

**PENERAPAN STRATEGI PEMBELAJARAN *CONTEXTUAL TEACHING
AND LEARNING (CTL)* DENGAN PENDEKATAN *SOMATIS, AUDITORI,
VISUAL, INTELEKTUAL (SAVI)* UNTUK MENINGKATKAN
HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA KELAS X SMAN 1
PANGKALAN KURAS KABUPATEN PELALAWAN**



Oleh

MARIANA

NIM. 10515000486

**FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SULTAN SYARIF KASIM RIAU
PEKANBARU
1430 H/2009 M**

**PENERAPAN STRATEGI PEMBELAJARAN *CONTEXTUAL TEACHING
AND LEARNING (CTL)* DENGAN PENDEKATAN *SOMATIS, AUDITORI,
VISUAL, INTELEKTUAL (SAVI)* UNTUK MENINGKATKAN
HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA KELAS X SMAN 1
PANGKALAN KURAS KABUPATEN PELALAWAN**

Skripsi

Diajukan untuk Memperoleh

Gelar Sarjana Pendidikan

(S.Pd)



Oleh

MARIANA

NIM. 10515000486

**JURUSAN PENDIDIKAN MATEMATIKA
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SULTAN SYARIF KASIM RIAU
PEKANBARU
1430 H/2009 M**

ABSTRAK

Mariana, (2009) : Penerapan strategi pembelajaran *Contextual Teaching and Learning (CTL)* dengan pendekatan *Somatis, Auditori, Visual, Intelektual (SAVI)* untuk meningkatkan hasil belajar matematika Siswa Kelas X SMAN 1 Pangkalan Kuras Kabupaten Pelalawan.

Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar matematika melalui Penerapan strategi pembelajaran *Contextual Teaching and Learning (CTL)* dengan pendekatan *Somatis, Auditori, Visual, Intelektual (SAVI)* Siswa Kelas X SMAN 1 Pangkalan Kuras Kabupaten Pelalawan. Di mana penelitian yang dilakukan merupakan penelitian tindakan kelas, yaitu suatu penelitian praktis yang bertujuan untuk memperbaiki kekurangan-kekurangan dalam pembelajaran di kelas, salah satunya yaitu meningkatkan hasil belajar matematika siswa dan menyamaratakan kemampuan siswa dikelas, dengan cara melakukan tindakan-tindakan tertentu agar dapat memperbaiki dan meningkatkan praktik-praktik pembelajaran di kelas secara lebih profesional.

Subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas X-b SMAN 1 Pangkalan Kuras pada semester genap tahun ajaran 2008/2009. *Instrument* yang digunakan dalam penelitian ini adalah observasi yang dilakukan peneliti sendiri. Observasi dilakukan sebanyak 3 kali pertemuan dengan 3 kali tindakan dengan menerapkan strategi pembelajaran *Contextual Teaching and Learning (CTL)* dengan pendekatan *Somatis, Auditori, Visual, Intelektual (SAVI)*. Dokumentasi dilakukan untuk mengetahui keadaan sekolah, guru dan siswa. Data tentang hasil belajar siswa diperoleh melalui lembar tes hasil belajar matematika siswa sebelum tindakan dan sesudah tindakan.

Teknik analisis data yang digunakan pada penelitian ini adalah test “t” untuk sampel yang berkorelasi. Analisis dilakukan dengan menggunakan program SPSS *for windows versi 16.0*. dari analisis data yang dilakukan mengenai penerapan strategi pembelajaran *Contextual Teaching and Learning (CTL)* dengan pendekatan *Somatis, Auditori, Visual, Intelektual (SAVI)* diperoleh nilai $t_0 = -12,703$ yang berarti lebih besar dari harga t_t ($t_0 > t_t$) (tanda minus diabaikan) baik pada taraf signifikan 5% maupun 1% yaitu ($2,03 < 12,703 < 2,72$) sehingga hipotesis nihil ditolak dan hipotesis alternative diterima.

Berdasarkan hasil analisis data dapat disimpulkan bahwa ada peningkatan hasil belajar matematika melalui penerapan strategi pembelajaran *Contextual Teaching and Learning (CTL)* dengan pendekatan *Somatis, Auditori, Visual, Intelektual (SAVI)* siswa kelas X SMAN 1 Pangkalan Kuras. Ini dapat dilihat dari peningkatan hasil belajar siswa yaitu pada pertemuan sebelum tindakan rata-ratanya 58,38, sedangkan rata-rata setelah penerapan strategi pembelajaran *Contextual Teaching and Learning (CTL)* dengan pendekatan *Somatis, Auditori, Visual, Intelektual (SAVI)* adalah 80,50.

ABSTRACT

Mariana, (2009): Application of learning strategies Contextual Teaching and Learning (CTL) with somatic approach, Auditory, Visual, Intellectual (Savi) to improve the results of Class X Students learn mathematics SMAN 1 Pangkalan Kuras Pelalawan Regency.

This research aims to improve learning outcomes through the application of mathematics learning strategy Contextual Teaching and Learning (CTL) with somatic approach, Auditory, Visual, Intellectual (Savi) Class X SMAN 1 Pangkalan Kuras Pelalawan Regency. Where the research is a classroom action research, which is a practical research aimed at improving deficiencies in learning in the classroom, one of which is to increase students' mathematics learning outcomes and students' ability to generalize class, by doing certain actions in order to improve and improve teaching practices in the classroom are more professional.

Subjects in this study is the XB-grade students at SMAN 1 Pangkalan Kuras semester academic year 2008/2009. Instrument used in this study was conducted by researchers own observations. Observations carried out 3 times a meeting with 3 times the action by applying learning strategies Contextual Teaching and Learning (CTL) with somatic approach, Auditory, Visual, Intellectual (Savi). Documentation conducted to determine the state of schools, teachers and students. Data on student learning outcomes obtained through the sheet student mathematics achievement test before action and after action.

Data analysis techniques used in this study is a test "t" for correlated samples. The analysis was performed using SPSS for windows version 16.0. from the data analysis regarding the application of learning strategies Contextual Teaching and Learning (CTL) with somatic approach, Auditory, Visual, Intellectual (Savi) obtained the value to = - 12.703, which means greater than the price tt (to > tt) (a minus sign ignored) either at the significant level 5% and 1% ie ($2.03 < 12.703 > 2.72$) so that the null hypothesis is rejected and the alternative hypothesis accepted. Based on the results of data analysis can be concluded that there are increasing returns to learn mathematics through the application of learning strategies Contextual Teaching and Learning (CTL) with somatic approach, Auditory, Visual, Intellectual (Savi) class X student of SMAN 1 Pangkalan Kuras.

It can be seen from the increase in student learning outcomes are at the meeting before action 58.38 average, while the average after the application of learning strategies Contextual Teaching and Learning (CTL) with somatic approach, Auditory, Visual, Intellectual (Savi) is 80.50

الملخص

ماريانا ، (2009) : تطبيق استراتيجيات التعلم السياقية التعليم والتعلم (بهذه التكنولوجيا) مع نهج الجسدية والسمعية والبصرية ، الفكرية (سافي) لتحسين نتائج الطلاب العاشر من الدرجة تعلم الرياضيات سمانة 1 Pelalawan Pangkalan Kuras ريجنسي.

يهدف هذا البحث إلى تحسين نتائج التعلم من خلال تطبيق استراتيجية تعلم الرياضيات السياقية التعليم والتعلم (بهذه التكنولوجيا) مع نهج الجسدية والسمعية والبصرية ، الفكرية (سافي) الصف العاشر سمانة 1 Pelalawan Pangkalan Kuras ريجنسي. حيث البحث هو إجراء بحوث الفصول الدراسية ، وهو البحوث العملية التي تهدف إلى تحسين أوجه القصور في التعلم في الصف الدراسي ، واحد منها هو زيادة الرياضيات نتائج التعلم والطلاب الطلاب القدرة على التعميم الطبقة ، عن طريق القيام إجراءات معينة من أجل تحسين وتحسين الممارسات التعليمية في الفصول الدراسية وأكثر مهنية. مواضيع في هذه الدراسة هو طلاب الخارجة عن الصف في الفصل الدراسي 1 سمانة Kuras Pangkalan العام الدراسي 2009/2008. استخدام الآلات في هذه الدراسة أجريت من قبل الباحثين الملاحظات الخاصة. الملاحظات نفذت 3 مرات في اجتماع عمل مع 3 مرات من خلال تطبيق استراتيجيات التعلم السياقية التعليم والتعلم (بهذه التكنولوجيا) مع نهج الجسدية والسمعية والبصرية ، الفكرية (سافي). الوثائق التي أجريت لتحديد حالة من المدارس والمدرسين والطلاب. بيانات عن نتائج تعلم الطلاب الحصول عليها من خلال اختبار التحصيل في الرياضيات الطالب ورقة العمل قبل وبعد العمل.

تقنيات تحليل البيانات المستخدمة في هذه الدراسة هو اختبار "تي" للعينات ارتباطا. وكان التحليل الإحصائي للعلوم الاجتماعية القيام به لنسخة ويندوز 16.0. من تحليل البيانات بشأن تطبيق استراتيجيات التعلم السياقية التعليم والتعلم (بهذه التكنولوجيا) مع نهج جسدية ، حصلت السمعية والبصرية ، الفكرية (سافي) القيمة إلى = -- 12،703 ، وهو ما يعني مزيدا من ترينيداد وتوباغو السعر (ل) ترينيداد وتوباغو (علامة الطرح تجاهل) إما عند مستوى الدلالة 5 ٪ و 1 ٪ أي (2.03 < 12،703 < 2.72) بحيث يتم رفض فرضية العدم والفرضية البديلة المقبولة.

يمكن الاستنتاج استنادا إلى نتائج تحليل البيانات أن هناك زيادة في عدد العائدين لتعلم الرياضيات من خلال تطبيق استراتيجيات التعلم السياقية التعليم والتعلم (بهذه التكنولوجيا) مع نهج الجسدية والسمعية والبصرية ، الفكرية (سافي) الطالب العاشر فئة من Pangkalan سمانة 1 Kuras. ويمكن أن يرى من الزيادة في الطلاب نتائج التعلم في الاجتماع قبل المتوسط 58،38 العمل ، في حين أن متوسط بعد تطبيق استراتيجيات التعلم السياقية التعليم والتعلم (بهذه التكنولوجيا) مع نهج الجسدية والسمعية والبصرية ، الفكرية (سافي) هو 80،50.

DAFTAR ISI

PERSETUJUAN	i
PENGESAHAN.....	ii
PENGHARGAAN.....	iii
ABSTRAK.....	v
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xii

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang.....	1
B. Penegasan Istilah.....	8
C. Permasalahan.....	10
D. Tujuan dan Manfaat Penelitian.....	11

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

A. Hasil Belajar Matematika.....	13
B. Strategi Pembelajaran <i>Contextual teaching and Learning</i> (CTL) dengan pendekatan <i>Somatis, Auditori, Visual, Intelektual (SAVI)</i>	18
C. Hubungan Strategi Pembelajaran <i>Contextual teaching and Learning</i> (CTL) dengan pendekatan <i>Somatis, Auditori, Visual,</i> <i>Intelektual (SAVI)</i>	31
D. Hubungan Hasil Belajar Matematika dengan Strategi Pembelajaran <i>Contextual Teaching and Learning (CTL)</i> dengan Pendekatan <i>Somatis, Auditori, Visual, Intelektual (SAVI)</i>	33
E. Hipotesis Tindakan.....	35
F. Penelitian yang Relevan.....	37

G. Konsep Operasional.....	38
----------------------------	----

BAB III METODE PENELITIAN

A. Bentuk Penelitian.....	40
B. Rencana Penelitian.....	41
C. Lokasi Penelitian.....	46
D. Subjek dan Objek Penelitian.....	47
E. Instrument Penelitian.....	47
F. Teknik Pengumpulan Data.....	50
G. Teknik Analisis Data.....	56

BAB IV PENYAJIAN HASIL PENELITIAN

A. Deskriptif Lokasi Penelitian.....	59
B. Penyajian Hasil Penelitian.....	63
C. Pembahasan.....	92

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan.....	94
B. Saran.....	95

DAFTAR PUSTAKA

DAFTAR LAMPIRAN

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Matematika memegang peranan penting dalam dunia pendidikan, karena matematika merupakan salah satu sarana yang digunakan untuk dapat membentuk siswa berfikir logis. Hal ini sesuai dengan fungsi matematika itu sendiri yang terdapat di dalam kurikulum 2004 yang berbunyi sebagai berikut:

Matematika berfungsi mengembangkan kemampuan berhitung, mengukur, menurunkan dan menggunakan rumus matematika yang diperlukan dalam kehidupan sehari-hari melalui pengukuran, geometri, aljabar, dan trigonometri. Adapun tujuan diberikannya matematika sekolah di jenjang pendidikan dasar dan menengah sebagai berikut:

1. Melatih cara berfikir dan bernalar siswa dalam menarik kesimpulan.
2. Mengembangkan aktivitas dan kreatifitas siswa yang melibatkan imajinasi dan penemuan dengan mengembangkan pemikiran divergen, orisinal, rasa ingin tahu, membuat prediksi dan dugaan, serta mencoba-coba.
3. Mengembangkan kemampuan siswa dalam memecahkan masalah.
4. Mengembangkan kemampuan siswa dalam menyampaikan informasi atau mengkomunikasikan gagasan.¹

Sejalan dengan tujuan di atas, menurut H. W. Flower yang dikutip oleh Pandoyo matematika merupakan mata pelajaran yang bersifat abstrak sehingga dituntut kemampuan guru untuk dapat mengupayakan metode yang tepat sesuai

¹DEPDIKNAS. Hakikat Kurikulum Matematika 2004 Pengembangan Silabus dan Rencana Pembelajaran. Jakarta : 2004, Hlm. 18.

dengan tingkat perkembangan mental siswa.² Pelajaran matematika dengan menggunakan metode yang tepat akan membuat siswa belajar dengan aktif.

Yang bisa membuahkan hasil belajar yang langgeng hanyalah kegiatan belajar aktif. Agar belajar menjadi aktif siswa harus mengerjakan banyak sekali tugas. Mereka harus menggunakan otak, mengkaji gagasan, memecahkan masalah dan menerapkan apa yang mereka pelajari.³ Maksudnya adalah menerapkan apa yang mereka pelajari dalam kehidupan sehari-hari agar pembelajaran lebih bermakna.

Di dalam proses pembelajaran banyak faktor yang dapat mempengaruhi hasil belajar siswa, faktor itu terdiri dari faktor eksternal dan faktor internal, salah satu faktor itu adalah kualitas pembelajaran. Secara teoritik kualitas pembelajaran sangat mempengaruhi pada keberhasilan pembelajaran, hal ini sangat relevan dengan apa yang diungkapkan oleh Djamarah “kualitas pembelajaran mempunyai hubungan berbanding lurus dengan hasil belajar”.⁴ Artinya semakin tinggi kualitas pembelajaran maka semakin tinggi pula hasil belajar yang diperoleh.

Dari penjelasan sebelumnya maka diketahui bahwa “strategi atau metode adalah salah satu alat untuk mencapai tujuan”.⁵ Maksudnya dengan memanfaatkan strategi atau metode secara akurat maka guru akan mampu mencapai tujuan pembelajaran, karena secara umum strategi berfungsi sebagai

² Mansur Muslich. *KTSP Pembelajaran berbasis kompetensi dan kontekstual*. Jakarta: 2008, hlm. 221

³ Melvin L. Silberman. *Active learning*, Bandung: 2006, hlm. 9

⁴ Nana Sudjana. *Dasar-Dasar Proses Belajar Mengajar*. Bandung. 2005. Hlm 40-41

⁵ Syaiful Bahri Djamarah dan Aswan Zain. *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta. Hlm 85

suatu garis besar haluan untuk bertindak dalam usaha mencapai sasaran yang telah ditentukan.

Dalam proses pembelajaran ketepatan penggunaan strategi akan menjadikan siswa aktif dan mempermudah dalam pencapaian tujuan pembelajaran. Hal tersebut sesuai dengan apa yang diungkapkan Nana Sudjana bahwa strategi mengajar merupakan tindakan guru dalam melaksanakan rencana pembelajaran dengan menggunakan beberapa variabel pengajaran seperti tujuan, bahan, metode dan alat serta evaluasi untuk mempengaruhi siswa mencapai tujuan yang telah ditetapkan⁶. Dengan memanfaatkan strategi atau metode secara akurat guru akan mampu mencapai tujuan pengajaran.

Keberhasilan pembelajaran dalam arti tercapainya standar kompetensi, sangat bergantung pada kemampuan guru mengolah pembelajaran yang dapat menciptakan situasi yang memungkinkan siswa belajar sehingga merupakan titik awal berhasilnya pembelajaran. Pembelajaran dengan strategi yang tepat akan membuat peserta didik dapat belajar dengan hasil yang baik dari seluruh materi yang diberikan⁷. Banyak teori dan hasil penelitian para ahli pendidikan yang menunjukkan bahwa pembelajaran akan berhasil bila siswa juga ikut berpartisipasi aktif dalam proses pembelajaran.

Dalam pembelajaran matematika banyak guru yang mengeluhkan rendahnya kemampuan siswa dalam menerapkan konsep matematika. Hal ini

⁶ Ahmad Sabri, *Strategi Belajar Mengajar dan Micro Teaching*. Ciputat. 2007. Hlm 2

⁷ Mulyasa. *Menjadi Guru Profesional*. Bandung: 2005. Hlm. 97

terlihat dari banyaknya kesalahan-kesalahan dalam memahami konsep matematika sehingga mengakibatkan rendahnya hasil belajar siswa baik dalam ulangan harian, ulangan semester, maupun ujian akhir sekolah, padahal dalam pelaksanaan proses pembelajaran di kelas biasanya guru memberikan tugas (pemantapan) secara kontinu berupa latihan soal. Kondisi riil dalam pelaksanaannya latihan yang diberikan tidak sepenuhnya dapat meningkatkan kemampuan siswa dalam menerapkan konsep matematika⁸.

Pelaksanaan pengajaran yang dilakukan oleh guru matematika SMAN 1 Pangkalan Kuras untuk meningkatkan hasil belajar matematika siswa, diantaranya memberikan contoh-contoh soal yang bervariasi, menerangkan kembali materi yang belum dimengerti, memberikan tugas di rumah yaitu mengerjakan soal-soal yang telah dirangkum guru dari berbagai sumber, dan mengadakan perbaikan ulang (remedial). Guru tersebut juga pernah menerangkan strategi belajar kelompok sehingga siswa dapat menemukan sendiri penyelesaian masalah dari materi pelajaran, baik dari siswa tersebut atau dari teman sekelompoknya. Namun usaha guru mengadakan diskusi kelompok dapat dikatakan kurang berhasil karena siswa tidak dibiasakan untuk mengemukakan ide, atau gagasan selama diskusi berlangsung sehingga hanya sebagian siswa yang aktif dalam memberikan ide atau gagasannya. Lebih-lebih lagi usaha tersebut belum mampu mencapai yang diharapkan yaitu peningkatan hasil belajar yang lebih baik.

⁸ Diakses dari <http://www.sman3.net/content/>

Pada kenyataan di lapangan yang penulis temukan berdasarkan dokumentasi hasil belajar matematika siswa, ketuntasan hasil belajar siswa khususnya pada pokok bahasan Logika Matematika yang dilaksanakan pada tahun ajaran 2007/2008 di kelas X SMAN 1 Pangkalan kuras yaitu 40%, sedangkan hasil yang diharapkan adalah 65% dari jumlah siswa.

Berdasarkan kenyataan di atas, hasil belajar matematika pada pokok bahasan Logika Matematika perlu mendapatkan perhatian yang khusus. Dengan harapan mampu meningkatkan hasil belajar siswa dan untuk tahun ajaran 2008/2009 siswa diharapkan dapat mencapai ketuntasan baik individu maupun klasikal pada pokok bahasan Logika Matematika.

Berdasarkan wawancara dengan guru bidang studi matematika di SMAN 1 Pangkalan Kuras dapat ditarik kesimpulan informasi bahwa Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) pada sekolah SMAN 1 Pangkalan Kuras $\geq 60\%$ untuk individu dan ketuntasan klasikal 65%, akan tetapi untuk mata pelajaran matematika sekitar 55% dari 34 siswa masih belum dapat mencapai KKM.

Kemudian, berdasarkan hasil studi pendahuluan dengan guru matematika di SMAN 1 Pangkalan Kuras, Bapak Mahmudin Tanjung, S. Pd pada hari yang sama, penulis memperoleh informasi dari beliau bahwa dari hasil akademik siswa kelas X-b terlihat ada beberapa gejala-gejala yang dapat ditanggapi sebagai berikut:

1. Banyak siswa yang tidak dapat menyelesaikan soal matematika bahkan tidak bisa mengerjakan sama sekali latihan yang telah diberikan guru.

2. Hanya 30% siswa yang mampu menjawab pertanyaan yang diberikan oleh guru.
3. Jika diberikan pekerjaan rumah hanya sebagian siswa dapat mengerjakan sendiri dan yang lainnya meniru jawaban temannya.
4. Sekitar 70% hasil ujian blok (ulangan harian) siswa berada dibawah standar nilai rata-rata ketuntasan belajar.
5. Sering diadakan remedial setelah ujian blok.

Berdasarkan gejala di atas, maka permasalahan yang muncul adalah bagaimana upaya guru untuk meningkatkan hasil belajar siswa dengan strategi dan pendekatan yang tepat. Guru dituntut untuk profesional dan mampu melaksanakan strategi dan pendekatan tersebut. Salah satu strategi pembelajaran yang tepat yang dapat meningkatkan kreativitas siswa adalah strategi pembelajaran *Contextual Teaching and Learning (CTL)* dengan pendekatan *Somatis, Auditori, Visual, Intelektual (SAVI)*. Oleh karena itu, peneliti ingin mencoba menerapkan pembelajaran untuk meningkatkan hasil belajar matematika melalui penerapan strategi pembelajaran *Contextual Teaching and Learning (CTL)* dengan pendekatan *Somatis, Auditori, Visual, Intelektual (SAVI)* siswa kelas X-b SMAN 1 Pangkalan Kuras Kabupaten pelalawan khususnya pada pokok bahasan Logika Matematika.

Johnson mengartikan *Contextual Teaching and Learning* adalah sebagai sebuah sistem mengajar, didasarkan pada pikiran bahwa makna muncul dari hubungan antara isi dan konteksnya. Konteks memberikan makna pada isi.

Semakin banyak keterkaitan yang ditemukan siswa dalam suatu konteks yang luas, semakin bermaknalah isi pelajaran itu oleh siswa.⁹

Menurut Erman Suherman pendekatan yang bisa diterapkan salah satunya adalah pendekatan pembelajaran *Somatis, Auditori, Visual, Intelektual (SAVI)* ini merupakan salah satu pendekatan pembelajaran yang menarik bagi siswa dengan pemusatan pada gerak fisik dan dapat dihubungkan kedalam dunia nyata. Oleh karena itu, pendekatan ini sangat sesuai jika digabungkan dengan strategi pembelajaran *Contextual Teaching and Learning (CTL)*.¹⁰

Menurut Dave Meier mengungkapkan bahwa pendekatan SAVI kiranya dapat mampu mempercepat dan meningkatkan kemampuan dan hasil belajar. Dipertegas lagi dengan menyatakan bahwa manusia memiliki empat dimensi yakni: tubuh atau somatic (S), pendengaran atau auditori (A), penglihatan atau visual (V), dan pemikiran atau intelek (I). dan bertolak dari pandangan ini pembelajaran SAVI memiliki prinsip pokok dalam belajar, yakni: belajar melibatkan seluruh anggota tubuh dan pikiran, belajar adalah berkreasi, bukan mengkonsumsi, bekerja sama membantu proses belajar, pembelajaran berlangsung pada banyak tingkatan secara simultan, belajar berasal dari mengerjakan pekerjaan itu sendiri, emosi positif dapat membantu pembelajaran, otak citra menyerap informasi secara langsung dan otomatis.¹¹

Berdasarkan teori di atas, maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul **“Penerapan Strategi Pembelajaran *Contextual Teaching and Learning (CTL)* dengan pendekatan *Somatis, Auditori, Visual, Intelektual (SAVI)* untuk meningkatkan hasil belajar matematika Siswa Kelas X SMAN 1 Pangkalan Kuras Kabupaten Pelalawan”**.

⁹ Elaine B. Johnson, PH. D. *Contextual Teaching and Learning*. Bandung : 2007. Hlm. 35

¹⁰ Kunadar. *Guru profesional, implementasi KTSP dan Sukses dalam Sertifikasi guru*. Jakarta : 2007. hlm. 354

¹¹ Dave Meier. *The Accelerated Learning Handbook*. Kaifa, Bandung. 2001. Hlm. 35

B. Penegasaan Istilah

Untuk lebih mudah dalam memahami dan menghindari salah pengertian terhadap judul penelitian ini maka terdapat beberapa istilah yang perlu ditegaskan.

Penegasaan istilah yang terdapat dalam judul ini yaitu:

1. Penerapan adalah kemampuan siswa untuk menggunakan atau menerapkan materi yang sudah dipelajari pada situasi yang baru dan menyangkut penggunaan aturan¹².
2. Strategi pembelajaran adalah perencanaan yang berisi tentang rangkaian kegiatan yang didesain untuk mencapai tujuan pendidikan tertentu¹³
3. *Contextual Teaching and Learning (CTL)* adalah suatu strategi pembelajaran yang menekankan kepada proses keterlibatan siswa secara penuh untuk dapat menemukan materi yang dipelajari dan menghubungkan dengan situasi kehidupan nyata sehingga mendorong siswa untuk dapat menerapkannya dalam kehidupan mereka¹⁴
4. Pendekatan adalah titik tolak atau sudut pandang terhadap proses pembelajaran¹⁵
5. *Somatis, Auditori, Visual, Intelektual (SAVI)* adalah suatu pendekatan pembelajaran yang menggunakan gerak tubuh, akan tetapi menggabungkan

¹² M. Uzer Usman. *Menjadi Guru Profesional*. Bandung: 2004 Hlm. 100

¹³ Wina Sanjaya. *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. Jakarta : 2007. Hlm 124

¹⁴ Ibid. Hlm. 253

¹⁵ Ibid. Hlm. 124

gerak fisik dengan aktivitas intelektual dan menggunakan semua indra dapat berpengaruh besar pada pembelajaran.¹⁶

6. Meningkatkan adalah menaikkan atau mempertinggi¹⁷.
7. Hasil adalah sesuatu yang diperoleh dari suatu kegiatan yang telah dikerjakan, diciptakan baik secara individu atau kelompok¹⁸.
8. Belajar adalah suatu proses usaha yang dilakukan seseorang untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku yang baru secara keseluruhan sebagai hasil pengalamannya sendiri dalam interaksi dengan lingkungannya¹⁹.
Jadi hasil belajar dalam hal ini adalah akibat akhir dari kegiatan belajar atau apa yang akan dicapai dalam suatu aktifitas belajar.
9. Matematika adalah ilmu tentang bilangan-bilangan, hubungan antara bilangan dan prosedur operasionalnya yang digunakan dalam penyelesaian masalah mengenai bilangan²⁰.
10. Hasil belajar matematika adalah kemampuan yang dimiliki siswa setelah ia menerima pengalaman belajar matematika²¹

Merujuk pada penegasan istilah yang dikemukakan di atas, dapat disimpulkan maksud dari judul ini adalah usaha yang dilakukan guru untuk menciptakan suasana belajar yang lebih efektif sehingga dapat meningkatkan

¹⁶ Dave Meier. *The Accelerated Learning Handbook*. Kaifa, Bandung. 2001. Hlm. 91

¹⁷ Tim Penyusun Pembinaan dan Kebudayaan Bahasa. *Kamus Besar Bahasa Indonesia*. Jakarta: 1990. hlm. 1198

¹⁸ Slameto. *Belajar dan faktor-faktor yang mempengaruhinya*. Jakarta: 2003. Hlm. 15

¹⁹ Ibid. Hlm. 2

²⁰ Lukman Ali. *Kamus Bahasa Indonesia*. Jakarta: 1998. Hlm. 566

²¹ Nana Sudjana. *Penilaian dan Proses Belajar Mengajar*. Bandung: 2008. Hlm. 22

hasil belajar matematika siswa, melalui pemberian kesempatan kepada siswa agar lebih aktif dalam mengikuti pelajaran di kelas dengan menemukan sendiri materi yang dipelajari dan menghubungkan dengan situasi kehidupan nyata. Jika hasil belajar siswa meningkat maka guru dapat mengevaluasi pencapaian materi yang diberikan khususnya matematika, apakah telah tercapai ketuntasan maksimal atau belum.

C. Permasalahan

1. Identifikasi Masalah

Berdasarkan masalah di atas, maka permasalahan yang teridentifikasi oleh penulis adalah sebagai berikut:

- a. Pengetahuan dan tingkat penguasaan siswa tentang matematika khususnya pada pokok bahasan Logika Matematika masih tergolong rendah.
- b. Hasil belajar matematika siswa kelas X-b SMAN 1 Pangkalan Kuras masih tergolong rendah.
- c. Hasil belajar matematika siswa kelas X-b SMAN 1 Pangkalan Kuras belum mencapai Standar Ketuntasan Belajar Minimal (SKBM).
- d. Strategi pembelajaran yang digunakan selama ini dari tahun ke tahun relatif sama sehingga hasil belajar yang diperoleh juga relatif sama.
- e. Strategi pembelajaran *Contextual Teaching and Learning (CTL)* dengan pendekatan *Somatis, Auditori, Visual, Intelektual (SAVI)* belum pernah diterapkan oleh guru matematika di sekolah tersebut.

2. Batasan Masalah

Mengingat luasnya ruang lingkup permasalahan di atas, maka untuk memudahkan dalam melakukan penelitian, penulis merasa perlu membatasi masalah yang diteliti sehingga penelitian difokuskan pada penerapan strategi pembelajaran *Contextual Teaching and Learning (CTL)* dengan pendekatan SAVI (*Somatis, Auditori, Visual, Intelektual*) untuk dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas X-b SMAN 1 Pangkalan Kuras pada pokok bahasan Logika Matematika.

3. Rumusan Masalah

Dilihat dari batasan masalah di atas, maka rumusan masalah pada penelitian ini adalah “Apakah penerapan strategi pembelajaran *Contextual Teaching and Learning (CTL)* dengan pendekatan SAVI (*Somatis, Auditori, Visual, Intelektual*) dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas X-b SMAN 1 Pangkalan Kuras khususnya pada pokok bahasan Logika Matematika?

D. Tujuan Penelitian dan Manfaat Penelitian

1. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas, maka tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah untuk mengetahui penerapan strategi pembelajaran *Contextual Teaching and Learning (CTL)* dengan pendekatan *Somatis, Auditori, Visual, Intelektual (SAVI)* dapat meningkatkan hasil belajar

matematika siswa kelas X-b SMAN 1 Pangkalan Kuras pada pokok bahasan Logika Matematika.

2. Manfaat Penelitian

Ada beberapa manfaat yang dapat diambil dari hasil penelitian ini, yaitu:

- a. Bagi Kepala sekolah, sebagai bahan pertimbangan dalam rangka perbaikan pembelajaran untuk meningkatkan mutu pendidikan.
- b. Bagi siswa, melalui penerapan strategi pembelajaran *Contextual Teaching and Learning (CTL)* dengan pendekatan *Somatis, Auditori, Visual, Intelektual (SAVI)* diharapkan dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas X-b SMAN 1 Pangkalan Kuras.
- c. Bagi guru, hasil penelitian dapat dijadikan sebagai rujukan atau masukan serta informasi bagi guru khususnya pelajaran matematika, bagaimana menciptakan belajar aktif yang efektif dan efisien untuk meningkatkan hasil belajar matematika siswa.
- d. Bagi peneliti, hasil penelitian ini diharapkan dapat dijadikan sebagai landasan berpijak dalam penelitian berikutnya.

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

A. Hasil Belajar Matematika

1. Pengertian Hasil Belajar

Menurut Sardiman belajar adalah berubah¹. Dalam hal ini yang dimaksud belajar adalah suatu proses perubahan tingkah laku individu melalui interaksi dengan lingkungannya. Jadi dengan belajar akan membawa suatu perubahan-perubahan pada individu yang belajar. Perubahan tersebut hanya berkaitan dengan penambahan ilmu pengetahuan, tetapi juga berbentuk kecakapan, keterampilan, sikap, watak, dan lain-lain.

Pendapat di atas sejalan dengan apa yang dikemukakan oleh Slameto bahwa belajar adalah proses atau usaha yang dilakukan seseorang untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku yang baru secara keseluruhan sebagai hasil pengalamannya sendiri dalam interaksi dengan lingkungannya². Disebabkan belajar merupakan suatu proses, maka proses tersebut sangat erat kaitanya dengan hasil yang diperoleh, sebab proses itu sendiri merupakan kegiatan yang dilakukan oleh siswa dalam mencapai tujuan pembelajaran sedangkan hasil belajar adalah kemampuan yang dimiliki siswa setelah ia

21. ¹ Sardiman A. M, *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar*. Jakarta : Grasindo, 2007, hlm.

² Slameto. *Belajar dan Faktor-Faktor yang mempengaruhi*. Jakarta : Rineka Cipta, 2003, Hlm. 2

menerima pengalaman belajarnya³. Ini berarti bahwa berhasil atau gagalnya tujuan pembelajaran sangat bergantung pada proses pembelajaran. Proses pembelajaran yang dilakukan secara optimal akan memberikan hasil belajar yang optimal pula. Hal tersebut disebabkan antara proses pembelajaran dengan hasil belajar berbanding lurus, ini berarti semakin optimal proses pembelajaran yang dilakukan maka semakin optimal pula hasil yang diperoleh.

Hasil belajar pada hakikatnya adalah perubahan tingkah laku pada diri seseorang. Dan juga hasil belajar adalah hasil yang dicapai siswa dalam bentuk angka-angka setelah diberikan suatu tes hasil belajar pada setiap akhir pertemuan, pertengahan semester, maupun pada akhir semester.

Dari pendapat para ahli diperoleh petunjuk bahwa hasil belajar adalah perubahan tingkah laku siswa sebagai akibat dari kegiatan belajar yang dilakukan siswa dan secara umum dipandang sebagai perwujudan nilai dalam bentuk angka-angka setelah diberikan suatu tes hasil belajar. Selanjutnya hasil belajar matematika pada penelitian ini adalah perubahan tingkah laku siswa sebagai akibat dari kegiatan belajar yang dilakukan siswa berkaitan dengan matematika, dan secara umum dipandang sebagai perwujudan nilai dalam bentuk angka-angka setelah diberikan suatu tes hasil belajar.

³ Nana Sudjana. *Penilaian dan Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Remaja Rosda Karya, 2008. Hlm. 22

Sebenarnya untuk menyatakan bahwa suatu proses pembelajaran dapat dikatakan berhasil, setiap guru memiliki pandangan masing-masing terhadap standar keberhasilan tergantung pada paradigma yang membentuknya. Namun untuk menyamakan persepsi tersebut sebaiknya kita berpedoman pada kurikulum yang berlaku. Menurut Sardiman suatu proses belajar mengajar tentang suatu pengajaran dikatakan berhasil apabila Tujuan Instruksional Khusus (TIK) nya dapat tercapai⁴. Oleh karena itu, suatu proses pembelajaran tentang suatu bahan pengajaran dikatakan berhasil apabila hasilnya memenuhi Tujuan Instruksional Khusus dari bahan tersebut.

2. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Hasil Belajar

Dari penjelasan di atas dapat disimpulkan bahwa tujuan dari belajar lebih terfokus pada sejauh mana ketercapaian pembelajaran terhadap tujuan instruksionalnya. Namun untuk memperoleh hal tersebut banyak faktor yang mempengaruhinya, secara garis besar faktor-faktor yang mempengaruhi hasil belajar siswa dapat dibedakan menjadi tiga macam, yaitu:

a). Faktor internal siswa

Faktor internal siswa adalah faktor yang berasal dari diri siswa itu sendiri yang terdiri dari 2 aspek, yaitu: aspek yang menyangkut tentang keberadaan kondisi fisik siswa yang disebut dengan aspek fisiologis, dan aspek yang mencakup tingkat kecerdasan, sikap, bakat, minat, dan motivasi siswa yang disebut dengan aspek psikologis.

⁴ Ibid. Hlm. 119

b). Faktor eksternal siswa

Faktor eksternal siswa adalah faktor yang berasal dari luar siswa, yang meliputi faktor lingkungan sosial dan faktor lingkungan non sosial (instrumental). Faktor lingkungan sosial adalah faktor yang meliputi keberadaan para guru, staf administrasi, dan teman-teman sekelas. Faktor non sosial (instrumental) adalah faktor yang keberadaannya dan penggunaannya diharapkan dapat berfungsi sebagai sarana untuk tercapainya tujuan belajar yang telah dirancang dan turut menentukan tingkat keberhasilan siswa dalam belajar yang meliputi keberadaan gedung sekolah, tempat tinggal siswa, alat-alat praktikum, perpustakaan, dan lain-lain.

c). Faktor pendekatan belajar

Faktor pendekatan belajar merupakan proses belajar siswa yang meliputi strategi atau metode yang digunakan siswa untuk melakukan kegiatan pembelajaran materi pelajaran⁵.

Dari penjelasan di atas dapat dikatakan bahwa guru merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi hasil belajar. Untuk meningkatkan hasil belajar guru hendaknya mampu menggunakan berbagai strategi pembelajaran dan pendekatan yang tepat dalam proses pembelajaran, tujuannya adalah agar pembelajaran yang dilakukan tidak membosankan dan mampu menarik

⁵ Muhibbin Syah. *Psikologi Pendidikan dengan Pendekatan Baru*. Badung: 2005. hlm. 132

perhatian siswa sehingga bermuara pada hasil belajar sesuai dengan apa yang diharapkan.

Dalam sumber lain yang penulis temukan, Djamarah mengungkapkan “jika proses dan hasil pembelajaran mengalami kegagalan maka berbagai faktor yang menjadi penghambatnya, begitu pula sebaliknya, jika keberhasilan menjadi kenyataan maka berbagai faktor yang menjadi pendukungnya”⁶.

Berbagai faktor pendukung keberhasilan pembelajaran, yang dimaksud kutipan di atas adalah tujuan, anak didik, kegiatan pembelajaran, alat evaluasi, bahan evaluasi, dan suasana evaluasi. Kesemua itu faktor penentu apakah pembelajaran yang dilakukan tergolong berhasil atau tidak, hal tersebut tergantung pada indikator keberhasilan yang telah ditetapkan.

3. Indikator Hasil Belajar

Setiap proses pembelajaran selalu menghasilkan hasil belajar, permasalahannya sekarang sampai tingkat manakah hasil belajar yang telah dicapai. Untuk menjawab itu semua, Djamarah memberikan tolak ukur dalam penelitian tingkat keberhasilan pembelajaran. Adapun tingkat keberhasilan tersebut adalah:

- a). Istimewa/maksimal, apabila seluruh bahan pelajaran yang diajarkan dapat dikuasai oleh siswa.
- b). Baik sekali/optimal, apabila 76% s/d 99% bahan pelajaran yang diajarkan dapat dikuasai siswa.
- c). Baik/minimal, jika pelajaran yang diajarkan dikuasai siswa sebesar 60% s/d 75% saja.

⁶ Syaiful Bahri Djamarah dan Aswan Zain. Op. Cit. hlm. 123

- d). Kurang, apabila bahan pelajaran yang diajarkan kurang dari 60% bahan ajar yang dikuasai siswa⁷.

Jadi suatu proses pembelajaran tentang suatu bahan pengajaran dinyatakan berhasil apabila hasilnya memenuhi TIK khususnya dari bahan yang diajarkan. Pembelajaran dikatakan berhasil apabila telah memiliki indikator sebagai berikut:

- a). Daya serap terhadap bahan pengajaran yang diajarkan mencapai prestasi tinggi, baik secara individu maupun kelompok.
- b). Perilaku yang digariskan dalam tujuan pengajaran/instruksional khusus (TIK) telah tercapai oleh siswa, baik secara individu maupun kelompok⁸.

Jadi, berdasarkan kutipan di atas jelas bahwa daya serap siswa terhadap bahasan pengajaran dan sejauh mana TIK telah tercapai menjadi indikator utama dalam penentu tingkat keberhasilan pengajaran.

B. Strategi Pembelajaran *Contextual Teaching and Learning (CTL)* dengan Pendekatan *Somatis, Auditori, Visual, Intelektual (SAVI)*

1. Strategi Pembelajaran *Contextual Teaching and Learning (CTL)*

Contextual Teaching and Learning (CTL) adalah suatu strategi pembelajaran yang menekankan kepada proses keterlibatan siswa secara penuh untuk dapat menemukan materi yang dipelajari dan

⁷ Ibid. Hlm. 121-122

⁸ Ibid. Hlm. 122

menghubungkannya dengan situasi kehidupan nyata sehingga mendorong siswa untuk dapat menerapkannya dalam kehidupan mereka.

Menurut Johnson dalam buku *Contextual Teaching and Learning (CTL)* mengartikan pembelajaran dan pengajaran *Contextual Teaching and Learning (CTL)* sebagai sebuah sistem mengajar, didasarkan pada pikiran bahwa makna muncul dari hubungan antara isi dan konteksnya. Konteks memberikan makna pada isi. Semakin banyak keterlibatan yang ditemukan siswa dalam suatu konteks yang luas, semakin bermaknalah isi pelajaran itu oleh siswa.⁹

Sedangkan menurut Erman Suherman mengemukakan bahwa pembelajaran dengan strategi *Contextual Teaching and Learning (CTL)* adalah pembelajaran yang dimulai dengan mengambil (mensimulasikan, menceritakan, berdialog, atau tanya jawab) kejadian pada dunia nyata kehidupan sehari-hari yang dialami siswa kemudian diangkat ke dalam konsep yang dibahas.

Proses pembelajaran *Contextual Teaching and Learning (CTL)* dilaksanakan berlangsung alamiah dalam bentuk kegiatan siswa bekerja dan mengalami, bukan transfer pengetahuan dari guru ke siswa sehingga strategi pembelajaran lebih dipentingkan dari pada hasil yang diharapkan. Dalam konteks itu, siswa perlu mengerti apa makna belajar, apa manfaatnya, dalam status apa mereka dan bagaimana mencapainya. Mereka sadar bahwa yang

⁹ Elaine B. Johnson, PH. D. Op. Cit. Hlm. 35

mereka pelajari berguna bagi hidupnya nanti. Dengan begitu mereka memposisikan sebagai diri sendiri yang memerlukan suatu bekal untuk hidupnya nanti. Mereka mempelajari apa yang bermanfaat bagi dirinya dan berupaya menggapainya. Dalam upaya itu, mereka memerlukan guru sebagai pengarah dan pembimbing.

Karakteristik (ciri-ciri) dalam pembelajaran *Contextual Teaching and Learning (CTL)* adalah sebagai berikut: adanya kerjasama antara semua pihak, menekankan pentingnya pemecahan masalah, bermuara pada keragaman konteks kehidupan siswa yang berbeda-beda, saling menunjang, menyenangkan, tidak membosankan, belajar dengan bergairah, pembelajaran terintegrasi, menggunakan berbagai sumber, siswa aktif, *sharring* dengan teman, siswa kritis, guru kreatif, dinding kelas dan lorong-lorong penuh dengan hasil karya siswa, peta-peta, gambar, artikel, humor, dan sebagainya serta laporan kepada orang tua bukan hanya rapor, tetapi hasil karya siswa, laporan pratikum, karangan siswa, dan sebagainya.¹⁰ Berdasarkan pendapat tersebut maka dapat disimpulkan bahwa dalam pembelajaran *Contextual Teaching and Learning (CTL)* sangat dituntut keaktifan siswa dalam proses pembelajaran. Serta meminta kemampuan guru untuk dapat memberikan variasi di dalam proses pembelajarannya, serta kemurnian hasil belajar siswa yang dilaporkan kepada orang tua siswa.

¹⁰ Kunandar. Op.Cit. Hlm. 298

Dalam penerapan strategi *Contextual Teaching and Learning (CTL)*, tugas guru adalah membantu siswa untuk dapat mencapai tujuan pembelajaran dengan cara banyak menekankan strategi pembelajaran yang dilaksanakan daripada selalu memberi informasi kepada siswa tanpa mengikutsertakan siswa dalam proses pembelajaran. Tugas guru dalam mengelola kelas adalah sebagai sebuah tim yang bekerja bersama untuk menemukan suatu yang baru bagi siswa. Selain itu, tugas guru adalah membantu siswa mencapai tujuan belajarnya, guru mengelola kelompok-kelompok siswa yang bekerja bersama untuk menemukan sesuatu yang baru.

Trianto mengemukakan bahwa CTL memiliki tujuh komponen yaitu: konstruktivisme (*Konstruktivism*), inkuiri (*inquiry*), bertanya (*Questioning*), masyarakat belajar (*Learning Community*), pemodelan (*Modeling*), refleksi (*Reflection*), dan penilaian yang sebenarnya (*Authentic Assesment*).

a. Konstruktivisme (*Konstruktivism*)

Dalam komponen konstruktivisme ini pada dasarnya menekankan pentingnya siswa membangun sendiri pengetahuan mereka lewat aktif proses belajar mengajar. Proses belajar mengajar lebih diwarnai *Student Centered* dari pada *teacher centered* dan sebagian besar waktu proses belajar mengajar berlangsung dengan berbasis pada aktifitas siswa.

Siswa perlu dibiasakan untuk memecahkan masalah, menemukan sesuatu yang berguna bagi dirinya, dan bergelut dengan ide-ide. Guru

tidak akan mampu memberikan semua pengetahuan kepada siswa, oleh sebab itu siswa harus mengkonstruksikan pengetahuan di benak mereka sendiri. Esensi dari teori konstruktivisme adalah ide bahwa siswa harus menemukan dan mentransformasikan suatu informasi kompleks ke situasi lain, dan apabila dikehendaki informasi itu milik mereka sendiri.

Pembelajaran CTL pada prinsip konstruktivisme ini sesuai dengan Teori belajar Piaget yang mengatakan bahwa “ada tiga bentuk pengetahuan pada seseorang yaitu pengetahuan fisik, logika matematika, dan pengetahuan sosial. Pengetahuan sosial dapat ditransfer dari guru ke siswa, sedangkan pengetahuan fisik dan logika matematika harus dibangun sendiri oleh orang tersebut”.

Langkah-langkah penerapan pembelajaran konstruktivisme di kelas sebagai berikut:

- 1). Menjadikan pengetahuan bermakna dan relevan bagi siswa
- 2). Guru membiarkan siswa berpikir menemukan dan menerapkan idenya sendiri
- 3). Perluas belajar seputar jam pelajaran, ruang kelas, dan lingkungan sekolah
- 4). Guru menggunakan teknik bertanya untuk memancing siswa berdiskusi satu sama lain.

b. Inkuiri (*Inquiry*)

Inkuiri atau menemukan merupakan kegiatan inti dari kegiatan pembelajaran yang berbasis pada CTL. Pengetahuan yang didapatkan siswa bukan sekedar mengingat fakta-fakta, tapi dari proses pencarian dan penemuan secara sistematis sehingga pengetahuan yang didapat siswa lebih bermakna. Seperti yang disampaikan Wina Sanjaya bahwa inkuiri merupakan proses pembelajaran didasarkan pada pencarian dan penemuan melalui proses berpikir secara sistematis.

Prinsip inkuiri ini sejalan dengan teori belajar Jerome Bruner dikenal dengan teori belajar penemuan. Belajar penemuan merupakan usaha sendiri untuk mencari pemecahan masalah serta pengetahuan yang menyertainya sehingga mendapatkan pengetahuan yang benar-benar bermakna bagi dirinya.

Pembelajaran akan lebih bermakna jika dilakukan dengan mengaitkan antara informasi terbaru dengan konsep yang sesuai dengan apa yang terdapat dalam memori seseorang. Hal ini sesuai dengan teori belajar Ausubel yang mengatakan bahwa belajar bermakna adalah proses dikaitkannya informasi baru pada konsep-konsep relevan yang terdapat dalam memori seseorang.

Kegiatan menemukan dalam pembelajaran dapat diterapkan dengan langkah-langkah sebagai berikut:

- 1). Merumuskan masalah
- 2). Mengajukan hipotesis
- 3). Mengumpulkan data
- 4). Mengajukan hipotesis berdasarkan data yang ditemukan
- 5). Membuat kesimpulan

c. Bertanya (*Questioning*)

Pengetahuan yang dimiliki seseorang selalu bermula dari bertanya. Bertanya merupakan strategi utama pembelajaran CTL. Bertanya dalam pembelajaran CTL dipandang sebagai upaya guru yang bisa mendorong siswa untuk mengetahui sesuatu, mengarahkan siswa untuk memperoleh informasi, sekaligus mengetahui perkembangan kemampuan berfikir siswa. Bertanya dapat diterapkan antara lain: siswa dengan siswa, guru dengan guru, siswa dengan guru, siswa dengan orang yang didatangkan kelas dan sebagainya.

Dalam sebuah pembelajaran yang produktif, kegiatan bertanya berguna untuk:

- 1). Menggali informasi yang luas
- 2). Mengecek pemahaman siswa
- 3). Membangkitkan respon pada siswa
- 4). Mengetahui sejauh mana pemahaman siswa
- 5). Mengetahui hal-hal yang diketahui siswa
- 6). Memfokuskan perhatian siswa pada apa yang diinginkan guru

7). Membangkitkan lebih banyak lagi pertanyaan siswa

8). Menyegarkan kembali pengetahuan siswa.

d. Masyarakat belajar (*Learning Community*)

Konsep Learning Community menyarankan agar hasil belajar diperoleh dengan kerja sama dengan orang lain. Kalau setiap orang mau belajar dari orang lain maka setiap orang bisa menjadi sumber belajar, ini berarti bahwa setiap orang akan kaya dengan informasi pengetahuan dan pengalaman. Metode pembelajaran teknik Learning Community sangat membantu proses pembelajaran di kelas.

Penerapan asas masyarakat belajar dapat dilakukan dengan menerapkan pembelajaran melalui kelompok belajar, Wina Sanjaya mengatakan “Siswa dibagi dalam kelompok-kelompok yang anggotanya bersifat heterogen, baik dilihat dari bakat dan minatnya. Biarkan dalam kelompoknya mereka saling

a. Pemodelan (*Modelling*)

Komponen strategi CTL ini menyarankan bahwa pembelajaran keterampilan dan pengetahuan tertentu diikuti dengan model yang bisa ditiru. Model yang dimaksud bisa berupa pemberian contoh tentang sesuatu, misalnya, cara mengoperasikan sesuatu, menunjukkan hasil karya, memepertontonkan suatu penampilan.

b. Refleksi (*Reflection*)

Komponen yang merupakan bagian terpenting dari pembelajaran dengan strategi CTL adalah perenungan kembali atas pengetahuan yang baru dipelajari. Dengan memiikirkan apa yang baru saja dipelajari, menelaah dan merespons semua kejadian, aktivitas, atau pengalaman yang terjadi dalam pembelajaran, bahkan memberikan masukan atau saran jika diperlukan, siswa akan menyadari bahwa pengetahuan yang baru diperolehnya merupakan pengayaan atau bahkan revisi dari pengetahuan yang telah dimiliki sebelumnya.

c. Penilaian Autentik (*Authentic Assesment*)

Komponen yang merupakan *Authentic Assesment* adalah proses pengumpulan berbagai data yang bisa memberikan gambaran perkembangan belajar siswa. Assesmen dilakukan secara integrasi (tidak terpisahkan) dari kegiatan pembelajaran, yang penekanannya pada proses

2. Pendekatan *Somatis, Auditori, Visual, Intelektual (SAVI)*

Salah satu pendekatan belajar yang bersosialisasi dengan strategi pembelajaran *Contextual Teaching and Learning (CTL)* adalah pendekatan pembelajaran *Somatis, Auditori, Visual, Intelektual (SAVI)*. Pendekatan pembelajaran *Somatis, Auditori, Visual, Intelektual (SAVI)* merupakan suatu proses pembelajaran yang diawali dari menggabungkan gerak fisik dengan

aktivitas intelektual dan menggunakan semua alat indra.unsur-unsurnya mudah diingat yaitu : Somatis, Auditori, Visual, dan Intelektual.¹¹

Keempat cara belajar ini harus ada agar belajar berlangsung optimal. Karena unsur-unsur ini semuanya terpadu, belajar yang paling baik bisa berlangsung jika semuanya itu digunakan secara simultan.¹²

Di bawah ini diberikan perincian setiap keempat cara tersebut, yaitu :

a. Belajar Somatis

Belajar somatis adalah belajar dengan indra peraba, kinestetis, praktis-melibatkan fisik dan menggunakan serta menggerakkan tubuh sewaktu belajar.¹³ Sedangkan menurut Bobbi de Porter dkk bahwa “para pelajar somatik suka belajar melalui gerakan, dan paling naik mengkapal informasi dengan mengasosiasikan gerakan dengan setiap fakta”.¹⁴ Jadi somatic mengutamakan belajar dengan berbuat dan bergerak.

b. Belajar Auditori

Belajar auditori adalah belajar dengan berbicara dan mendengar. Bangsa Yunani kuno mendorong orang belajar dengan suara lantang lewat dialog. Filosofi mereka adalah : jika kita mau belajar banyak tentang apa saja, bicarakanlah tanpa henti.¹⁵ Akan tetapi, semua pembelajar (terutama yang memiliki kecenderungan auditori yang kuat) belajar dari suara, dari dialog,

¹¹ Dave Meier. *The Accelerated Learning Handbook*. Kaifa, Bandung. 2001. Hlm. 92

¹² Ibid.

¹³ Ibid.

¹⁴ Bobbi de porter, *Quatum Teaching*. Kaifa, Bandung : 2008. Hlm. 168

¹⁵ Ibid.

dari membaca keras, dari menceritakan kepada orang lain apa yang baru saja mereka alami, dengar, atau pelajari, dari berbicara dengan diri sendiri, dari mengingat bunyi dan irama, dari mendengar kaset, dan dari mengulang suara dalam hati.

c. Belajar Visual

Ketajaman visual, meskipun lebih menonjol pada sebagian orang, sangat kuat dalam diri setiap orang. Alasannya adalah bahwa di dalam otak terdapat lebih banyak perangkat untuk memproses informasi visual daripada semua indra yang lain.

Menurut Dave Meier orang-orang yang menggunakan pencitraan untuk mempelajari informasi teknis dan ilmiah rata-rata memperoleh nilai 12% lebih baik untuk ingatan jangka pendek dibandingkan dengan mereka yang tidak menggunakan pencitraan, dan 26% lebih baik untuk ingatan jangka panjang.¹⁶

Setiap orang (terutama pembelajar visual) lebih mudah belajar jika dapat “melihat” apa yang sedang dibicarakan seorang. Teknik lain yang bisa dilakukan semua orang, terutama orang-orang dengan keterampilan visual yang kuat, adalah meminta mereka mengamati situasi dunia nyata lalu memikirkan serta membicarakan situasi itu, menggambarkan proses, prinsip, atau makna yang dicontohkannya.

¹⁶ Ibid. Hlm 97

d. Belajar intelektual

Menurut Dave Meier kata “intelektual” menunjukkan apa yang dilakukan pembelajar dalam pikiran mereka secara internal ketika mereka menggunakan kecerdasan untuk merenungkan suatu pengalaman dan menciptakan hubungan, makna, rencana, dan nilai dari pengalaman tersebut. “intelektial” adalah bagian diri yang merenung, mencipta, memecahkan masalah, dan membangun makna.¹⁷

Jadi intelektual adalah pencipta makna dalam pikiran; sarana yang digunakan manusia untuk “berfikir”, menyatukan pengalaman, menciptakan jaringan saraf baru, dan belajar. Ia menghubungkan pengalaman mental, fisik, emosional, dan intuitif tubuh untuk membuat makna baru bagi dirinya sendiri.

Peran guru dalam pendekatan pembelajaran *Somatis, Auditori, Visual, Intelektual (SAVI)* adalah sebagai fasilitator atau sebagai pemandu siswa dalam proses pembelajaran. Sehingga ketika siswa lebih aktif dalam proses pembelajaran guru malah sedikit aktif. Pendekatan pembelajaran *Somatis, Auditori, Visual, Intelektual (SAVI)* adalah suatu motivasi untuk belajar bagi siswa ketika siswa dilibatkan secara aktif dalam belajar, bekerja sama dengan masalah nyata dan apa yang harus mereka pelajari dalam pembelajaran. Mereka melihat dari pentingnya dan sesuai dengan kehidupan mereka sehari-hari.

¹⁷ Ibid. Hlm 99

Sasaran dari pendekatan pembelajaran *Somatis, Auditori, Visual, Intelektual (SAVI)* adalah untuk menghasilkan siswa yang akan melibatkan siswa aktif dan permasalahan yang mereka hadapi dalam kehidupan nyata, pemecahan masalah yang efektif dengan menggunakan suatu dasar pengetahuan terintegrasi, fleksibel, dan dapat digunakan sebagai dasar ilmu pengetahuan. Dalam proses pembelajaran *Somatis, Auditori, Visual, Intelektual (SAVI)* memerlukan keterampilan siswa ketika mereka menghadapi permasalahan di dalam kehidupan mereka.

3. Langkah-Langkah Penerapan Strategi Pembelajaran *Contextual Teaching and Learning (CTL)* dengan Pendekatan *Somatis, Auditori, Visual, Intelektual (SAVI)*

Langkah 1. Tahap Persiapan

Guru memilih salah satu materi yang akan disajikan yaitu logika matematika, membuat Lembar Kerja Siswa (LKS, menentukan skor sadar individu, skor dasar individu diperoleh dari hasil belajar siswa sebelum tindakan yang sudah melakukan tes hasil belajar sebelumnya. Membagi siswa dalam kelompok yang heterogen yang beranggotakan lima orang yang berdasarkan keheterogenan kemampuan akademik selain mempertimbangkan kriteria heterogen lainnya yaitu jenis kelamin, ras dan lain sebagainya.

Langkah 2. Tahap Penyajian Kelas

Penyajian kelas dimulai dengan penyajian materi yang terdiri dari pendahuluan, guru memulai pelajaran dengan mengemukakan masalah

tentang konjungsi, pada pendahuluan guru memotivasi siswa untuk belajar menjelaskan tugas-tugas yang akan dikerjakan siswa dalam pembelajaran pada masing-masing kelompok.

Langkah 3. Kegiatan Kelompok

- a. Guru memberikan Lembar Kerja Siswa (LKS).
- b. Siswa diperintahkan berdiskusi dengan kelompoknya untuk membahas materi yang berada di LKS sampai mereka menemukan sendiri jawaban masalah dan hipotesa yang mungkin menjelaskan jawaban soal.
- c. Siswa diperintahkan untuk mempresentasikan jawaban yang didapat dari kelompoknya di depan kelas.
- d. Guru mengulang materi secara singkat dan memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya tentang materi yang belum dipahami.
- e. Guru memberikan kuis secara singkat pada akhir pertemuan.
- f. Guru dan siswa secara bersama-sama menyimpulkan materi yang telah dibahas.
- g. Guru memberikan tugas rumah untuk persiapan.

C. Hubungan Strategi Pembelajaran *Contextual Teaching and Learning (CTL)* dengan Pendekatan *Somatis, Auditori, Visual, Intelektual (SAVI)*

Strategi pembelajaran *Contextual Teaching and Learning (CTL)* adalah konsep belajar yang membantu guru mengaitkan antara materi yang diajarkannya dengan situasi nyata siswa dan mendorong siswa membuat hubungan antara

pengetahuan yang dimilikinya dengan penerapan dalam kehidupan mereka sebagai anggota keluarga dan masyarakat. Berdasarkan salah satu karakteristik dari strategi pembelajaran *Contextual Teaching and Learning (CTL)* yaitu konstruktivisme yang menyatakan bahwa pengetahuan dibangun oleh manusia sedikit demi sedikit, yang hasilnya diperluas melalui konteks yang terbatas (sempit) dan tidak sembarangan. Dalam proses pembelajaran siswa membangun sendiri pengetahuan mereka melalui keterlibatan aktif dalam proses belajar mengajar. Siswa menjadi pusat, bukan guru. Hal ini secara tidak langsung akan memotivasi siswa dalam proses pembelajaran di dalam kelas untuk dapat mengikuti pelajaran dengan baik agar tidak tertinggal dari teman-temannya, yang secara tidak langsung akan mempengaruhi hasil belajar siswa.

Menurut Erman Suherman salah satu pendekatan pembelajaran yang berasosiasi bisa diterapkan dengan Strategi pembelajaran *Contextual Teaching and Learning (CTL)* adalah pendekatan pembelajaran *Somatis, Auditori, Visual, Intelektual (SAVI)*. Dengan pendekatan pembelajaran ini hasil belajar matematika siswa dapat meningkat.

Pendekatan pembelajaran *Somatis, Auditori, Visual, Intelektual (SAVI)* mengarahkan siswa untuk dapat aktif dalam pembelajaran dengan menggunakan semua alat indra dan menggabungkan gerak fisik dengan aktivitas intelektual.

Menurut I Wayan Dasna dan Sutrisno, bila pembelajaran yang dimulai dengan suatu masalah apalagi masalah tersebut bersifat kontekstual, maka dapat terjadi ketidakseimbangan kognitif pada diri siswa. keadaan ini dapat mendorong

rasa ingin tahu sehingga memunculkan bermacam-macam pertanyaan pada siswa.¹⁸ Oleh karena itu, pendekatan pembelajaran *Somatis, Auditori, Visual, Intelektual (SAVI)* merupakan pembelajaran yang memotivasi siswa bagaimana cara belajar dengan aktif, bekerja berdasarkan permasalahan yang bersifat nyata, dan hasil dari yang dipelajari dapat menjadi sesuatu yang penting dan sesuai dengan kehidupan mereka.

Pembelajaran *Contextual Teaching and Learning (CTL)* dengan pendekatan pembelajaran *Somatis, Auditori, Visual, Intelektual (SAVI)* dalam penerapannya dilakukan dengan cara mengintegrasikan tahap-tahap pendekatan pembelajaran *Somatis, Auditori, Visual, Intelektual (SAVI)* pada Pembelajaran *Contextual Teaching and Learning (CTL)*.

D. Hubungan Hasil Belajar Matematika dengan Strategi Pembelajaran *Contextual Teaching and Learning (CTL)* dengan Pendekatan *Somatis, Auditori, Visual, Intelektual (SAVI)*

Pada uraian tentang penerapan strategi *Contextual Teaching and Learning (CTL)* telah dikemukakan bahwa pembelajaran kontekstual merupakan pembelajaran yang berlandaskan pada dunia kehidupan nyata, berfikir tingkat tinggi, aktivitas siswa, aplikatif, berbasis masalah nyata, penilaian komprehensif dan pembentukan manusia yang memiliki akal sehat.

¹⁸ <http://clsmaranatha.edu/uniy/tlc/download/ilmu/pdf>. diakses 12 Desember 2008

Dari penjelasan di atas, maka menurut Erman Suherman (2003, hlm 10) salah satu pendekatan pembelajaran yang berasosiasi bisa diterapkan dengan Strategi pembelajaran *Contextual Teaching and Learning (CTL)* adalah pendekatan pembelajaran *Somatis, Auditory, Visual, Intelektual (SAVI)*. Dengan pendekatan pembelajaran ini hasil belajar matematika siswa dapat meningkat.

Sesuai dengan karakteristik pembelajaran *Contextual Teaching and Learning (CTL)* dengan pendekatan pembelajaran *Somatis, Auditory, Visual, Intelektual (SAVI)* yaitu guru memberikan petunjuk bagaimana cara menyelesaikan permasalahan dan siswa dibantu dalam mengembangkan keterampilan atau kemampuan yang dimiliki oleh siswa. Kemudian, kepercayaan terhadap permasalahan untuk dapat mengendalikan pembelajaran serta membantu siswa dalam mengembangkan keterampilan atau kemampuan yang dimilikinya untuk dapat memecahkan atau menyelesaikan permasalahan yang dihadapinya, dalam hal ini guru hanya sebagai fasilitator. Memperhatikan hal tersebut maka secara tidak langsung pada akhirnya akan berpengaruh pada hasil belajar yang dicapai oleh siswa.

E. Konsep Operasional

Penelitian ini terdiri dari dua variabel, yaitu:

1. Strategi pembelajaran *Contextual Teaching and Learning (CTL)* dengan pendekatan *Somatis, Auditori, Visual, Intelektual (SAVI)* sebagai Variabel Bebas (*Independent*)

Strategi pembelajaran *Contextual Teaching and Learning (CTL)* adalah strategi yang memiliki tujuh komponen, yaitu : konstruktivisme (*constructivism*), bertanya (*questioning*), menemukan (*inquiry*), masyarakat belajar (*learning community*), pemodelan (*modeling*), refleksi (*reflection*), penilaian yang sebenarnya (*authentic assessment*). Sedangkan pendekatan *Somatis, Auditori, Visual, Intelektual (SAVI)* yang dikembangkan oleh pakar *Somatis, Auditori, Visual, Intelektual (SAVI)*, Dave Meier menyatakan bahwa pembelajaran tidak otomatis meningkat dengan menyuruh orang berdiri dan bergerak ke sana kemati. Akan tetapi, menggabungkan gerak fisik dengan aktivitas intelektual dan menggunakan semua indra.

Adapun langkah-langkah dalam penerapan strategi *Contextual Teaching and Learning (CTL)* dengan pendekatan *Somatis, Auditori, Visual, Intelektual (SAVI)* adalah sebagai berikut:

a. Tahap Persiapan

- 1). Membuat rencana pelaksanaan pembelajaran
- 2). Membuat lembar materi
- 3). Membuat lembar kerja siswa

- 4). Mempersiapkan alat peraga yang akan membantu proses pembelajaran
- 5). Membuat soal tes hasil belajar
- 6). Membuat kunci jawaban

b. Tahap Pelaksanaan

- 1). Guru membentuk siswa dalam kelompok
- 2). Guru menjelaskan langkah-langkah pelaksanaan strategi CTL dengan pendekatan SAVI
- 3). Guru membagikan LKS pada setiap kelompok
- 4). Guru menjelaskan materi tentang Logika Matematika
- 5). Setiap siswa memperagakan media yang telah disiapkan dan konsep yang telah dipelajari
- 6). Setiap siswa diminta untuk mendiskusikan soal-soal yang ada dalam LKS
- 7). Selama diskusi berlangsung guru mengamati setiap kerja siswa dan membantu siswa yang mengalami kesulitan
- 8). Pada akhir kerja kelompok diminta perwakilannya kelompok untuk mempresentasikan jawaban soal-soal yang telah didiskusikan dan siswa yang lain untuk menanggapi.
- 9). Guru mengulang materi secara singkat dan memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya tentang materi yang belum dipahami.

c. Evaluasi

Evaluasi dilakukan dengan memberikan quiz disetiap akhir pelajaran.

2. Hasil Belajar Matematika Siswa sebagai Variabel Terikat (*Dependent*)

Hasil belajar matematika adalah variabel terikat yang dipengaruhi oleh strategi *Contextual Teaching and Learning (CTL)* dengan pendekatan *Somatis, Auditori, Visual, Intelektual (SAVI)*. Untuk mengetahui hasil belajar matematika siswa akan dilihat dari hasil tes yang akan dilakukan setelah penerapan strategi *Contextual Teaching and Learning (CTL)* dengan pendekatan *Somatis, Auditori, Visual, Intelektual (SAVI)* dengan pertanyaan : “Apakah skor hasil belajar matematika siswa akan meningkat dari sebelumnya?”. Adapun target yang hendak dicapai dalam penelitian ini adalah sesuai dengan Standar Ketuntasan Belajar Minimal (SKBM) kelompok 80% sedangkan individu 75%.

Setelah selesai pembelajaran, kemudian diberikan quiz kepada siswa dan kemudian lembar jawabannya diperiksa maka akan terlihat apakah hasil belajar meningkat dari sebelumnya.

F. Rumusan Hipotesis

1. Rumusaan Hipotesis

a. Asumsi

- 1). Siswa yang menggunakan strategi *Contextual Teaching and Learning (CTL)* dengan pendekatan *Somatis, Auditori, Visual, Intelektual (SAVI)*, akan belajar lebih aktif dibandingkan dengan siswa yang tidak menggunakannya.

- 2). Siswa yang menggunakan strategi *Contextual Teaching and Learning (CTL)* dengan pendekatan *Somatis, Auditori, Visual, Intelektual (SAVI)* lebih kuat daya ingatnya dibandingkan dengan siswa yang tidak menggunakannya.
- 3). Hasil belajar matematika siswa yaang menggunakan strategi *Contextual Teaching and Learning (CTL)* dengan pendekatan *Somatis, Auditori, Visual, Intelektual (SAVI)* lebih tinggi dibandingkan dengan siswa yang tidak menggunakannya.

b. Hipotesis Tindakan

Hipotesis tindakan dalam penelitian ini adalah jika diterapkan strategi *Contextual Teaching and Learning (CTL)* dengan pendekatan *Somatis, Auditori, Visual, Intelektual (SAVI)* pada pembelajaran matematika maka akan dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas X-b SMAN 1 Pangkalan Kuras Kabupaten Pelalawan pada pokok bahasan Logika Matematika.

G. Penelitian yang Relevan

1. Pendekatan *Somatis, Auditori, Visual, Intelektual (SAVI)* ini pernah diterapkan oleh seorang guru matematika SMA Negeri 1 Medan pada kelas X semester genap tahun pelajaran 2006/2007 untuk meningkatkan prestasi belajar matematika pada pokok bahasan Logika Matematika.¹⁹

¹⁹ <http://www.sman1medan.net/content/view/135/198/>. Diakses 22 November 2008.

2. Peningkatan hasil belajar matematika melalui penerapan pembelajaran *Contextual teaching and Learning* (CTL) dengan pendekatan (PBL) kelas X-1 MAN 1 Pekanbaru.

Berdasarkan penelitian yang relevan di atas, peneliti berharap melalui strategi *Contextual Teaching and Learning* (CTL) dengan pendekatan *Somatis, Auditori, Visual, Intelektual (SAVI)* pada pokok bahasan Logika Matematika pada siswa kelas X-b SMAN 1 Pangkalan Kuras akan meningkatkan hasil belajar matematika siswa. Karena, hanya dengan metode *Somatis, Auditori, Visual, Intelektual (SAVI)* saja dapat meningkatkan prestasi siswa kelas X SMAN 1 Medan apalagi peneliti menggunakan strategi *Contextual Teaching and Learning* (CTL) yang mana strategi ini sangat cocok menggunakan pendekatan *Somatis, Auditori, Visual, Intelektual (SAVI)*.

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Bentuk Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas (PTK). Penelitian tindakan kelas sering disebut *Class Room Action Rsearch* yang dilakukan dengan tujuan memperbaiki mutu (kualitas) proses pembelajaran di kelas melalui suatu tindakan (*treatmen*) tertentu dalam suatu siklus. Penelitian tindakan kelas adalah penelitian yang dilakukan di kelas dengan tujuan memperbaiki/meningkatkan mutu prakti pembelajaran di kelas.¹ Sesuai dengan namanya, penelitian ini dilakukan dengan memberikan beberapa tindakan (*action*) kepada sejumlah sswa yang ada di kelas tempat berlangsungnya penelitian.

Fokus PTK pada siswa atau PBM (proses belajar mengajar) yang terjadi di kelas. Tujuan utama PTK adalah untuk memecahkan permasalahan nyata yang terjadi di kelas dan meningkatkan kegiatan nyata guru dalam kegiatan pengembangan profesinya.²

Menurut Kemmis dan Mc Taggart (1998), penelitian tindakan kelas dilakukan melalui proses yang dinamis daan komplementari yang terdiri dari empat “momentum” essensial, yaitu : perencanaan, implementasi, observasi, dan refleksi yang merupakan empat aspek pokok dalam PTK (siklus PTK).

¹ Kunandar. *Langkah Mudah Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta : 2008. Hlm. 45

² Ibid

Dalam penelitian tindakan kelas, peneliti akan melakukan beberapa kali siklus dan beberapa kali pertemuan, tiap siklus akan dilihat hasil belajar siswa, tingkat hasil belajar siswa dapat dilihat dari hasil belajar siswa.

Penelitian tindakan kelas ini akan dilakukan oleh guru, sedangkan peneliti bertindak sebagai pengamat selama proses pembelajaran. Pengamat hanya menandai dengan memberikan tanda (✓) pada kegiatan yang muncul pada lembar pengamatan yang telah disediakan. Tindakan yang akan dilakukan adalah penerapan strategi pembelajaran *Contextual Teaching and Learning (CTL)* dengan pendekatan SAVI (*Somatis, Auditori, Visual, Intelektual*) untuk dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas X-b SMAN 1 Pangkalan Kuras pada pokok bahasan Logika Matematika.

Penelitian tindakan kelas ini akan dilaksanakan dalam beberapa siklus yang di dalamnya terdapat empat tahapan kegiatan yaitu: perencanaan, tindakan, observasi, dan refleksi.

B. Rencana Penelitian

1. Pembelajaran sebelum tindakan (tanpa penerapan)

Pada pembelajaran ini dilaksanakan sebanyak satu kali pertemuan selama 2x jam pelajaran (2x45 menit) pada pokok bahasan Logika Matematika dengan topik pernyataan dan nilai kebenarannya, pernyataan berkuantor dan negasi dari suatu pernyataan. Pelaksanaan pembelajaran dilakukan melalui pembelajaran konvensional.

2. Pembelajaran dengan menggunakan tindakan

a. Siklus 1

Pada siklus 1 dilaksanakan 1 kali pertemuan selama 2 jam pelajaran (2x45 menit) pada pokok bahasan Logika matematika dengan topik konjungsi. Proses pembelajaran dilakukan dengan menggunakan strategi pembelajaran *Contextual Teaching and Learning (CTL)* dengan pendekatan SAVI (*Somatis, Auditori, Visual, Intelektual*).

1). Perencanaan

Dalam pembelajaran peneliti akan melakukan beberapa tindakan yaitu:

a). Tahap persiapan

- (1). Guru memilih pokok bahasan logika matematika dengan topik konjungsi. Hal tersebut disebabkan strategi pembelajaran *Contextual Teaching and Learning (CTL)* dengan pendekatan SAVI (*Somatis, Auditori, Visual, Intelektual*) cocok untuk materi Logika matematika yang merupakan materi semester genap di kelas X-b SMAN 1 Pangkalan Kuras tahun ajaran 2008/2009.
- (2). Guru membuat Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP).
- (3). Guru membuat Lembar Kerja Siswa (LKS).
- (4). Membuat perangkat pembelajaran *Contextual Teaching and Learning (CTL)* dengan pendekatan SAVI (*Somatis, Auditori,*

Visual, Intelektual) terdiri dari lembar pengamatan, lembar kuis, dan lembar jawaban.

- (5). Menentukan skor dasar individu untuk pembentukan kelompok (nilai sebelum tindakan).

b). Penyajian di kelas (\pm 20 menit)

- (1). Guru terlebih dahulu menyampaikan salam pembuka.
- (2). Guru mengabsen siswa.
- (3). Guru memberikan semangat dan motivasi kepada siswa dengan mengaitkan materi konjungsi dengan kehidupan nyata siswa yaitu pada jaringan listrik.
- (4). Guru menjelaskan teknik pembelajaran yang akan dilakukan yaitu strategi pembelajaran *Contextual Teaching and Learning (CTL)* dengan pendekatan SAVI (*Somatis, Auditori, Visual, Intelektual*).

c). Kegiatan inti (\pm 50 menit)

- (1). Guru memulai pelajaran dengan meminta kepada siswa untuk mempersiapkan semua alat dan bahan yang akan digunakan.
- (2). Guru mengemukakan masalah tentang konjungsi dalam kehidupan nyata yaitu tentang jaringan listrik satu saklar.
- (3). Guru membangun pemahaman sendiri tentang masalah jaringan listrik secara aktif berdasarkan pengetahuan dan dari pengalaman belajar yang bermakna.

(4). Siswa bertanya tentang masalah jaringan listrik satu saklar yang belum dipahaminya.

e). guru membagi siswa berkelompok yang terdiri atas 5 orang.pembentukan kelompok secara heterogen yang dilihat dari nilai sebelum tindakan.

f). guru membagikan Lembar Kerja Siswa (LKS)

g). siswa diperintahkan berdiskusi dengan kelompoknya untuk membahas materi konjungsi yang berada di LKS sampai mereka menemukan sendiri jawaban masalah (nilai kebenaran konjungsi).

h). siswa diperintahkan untuk mempresentasikan jawaban soal latihan yang didapat dari kelompoknya di depan kelas.

i). guru mengulang materi konjungsi secara singkat dan memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya tentang materi konjungsi yang belum dipahami.

4). Kegiatan akhir (\pm 20 menit)

a). Guru memberikan kuis secara singkat

b). Guru dan siswa secara bersama-sama menyimpulkan materi konjungsi yang telah dibahas.

c). guru memberikan tugas rumah untuk persiapan pertemuan yang akan datang.

a. Observasi

Dalam penelitian ini yang menjadi observer adalah peneliti. Tahap ini observer melakukan pengamatan dan mencatat semua hal-hal yang diperlukan dan terjadi selama pelaksanaan tindakan berlangsung berdasarkan lembar pengamatan. Observer ini juga dilakukan untuk mencocokkan pelaksanaan dengan perencanaan yang telah dibuat dan untuk mencari data hasil penerapan strategi pembelajaran *Contextual Teaching and Learning (CTL)* dengan pendekatan SAVI (*Somatis, Auditori, Visual, Intelektual*). Pengambilan data hasil pembelajaran ini dengan melihat hasil tes belajar matematika berupa kuis pada akhir proses pembelajaran.

b. Refleksi

Refleksi dilakukan untuk mengetahui kekurangan-kekurangan yang terjadi dalam proses pembelajaran pada siklus I. Jika pada siklus I terdapat kekurangan yang menyebabkan hasil belajar matematika siswa Refleksi dilakukan untuk mengetahui kekurangan-kekurangan yang terjadi dalam proses pembelajaran pada siklus I. Jika pada siklus I terdapat kekurangan yang menyebabkan hasil belajar matematika siswa belum mencapai standar yang dipersyaratkan maka akan dilakukan perbaikan pada perencanaan tindak lanjut pada siklus II.

b. Siklus II

Pada siklus II ini, perencanaan (tahap persiapan, penyajian di kelas, kegiatan inti, penutup), implikasi, observasi dan refleksi sama dengan siklus I hanya berbeda pada materi dan indikator materi saja. Observasi disesuaikan dengan lembar observasi pada setiap siklus, dan refleksi dilakukan untuk mencari solusi dari lembar observasi.

C. Waktu dan Tempat Penelitian

1. Waktu Penelitian

TABEL III. 1

NO	Kegiatan	waktu
1.	Studi pendahuluan ke SMAN 1 Paangkalan Kuras	25 november 2008
2.	Pengajuan synopsis	Desember 2008
3.	Proses pembuatan proposal	Januari 2009
4.	Seminar proposal	Februari 2009
5.	Perbaikan proposal dan pengurusan surat riset	Februari 2009
6.	Penelitian ke SMAN 1 Pangkalan Kuras	maret 2009
7.	Proses pembuatan skripsi	maret-mei 2009

2. Tempat Penelitian

Penelitian Tindakan Kelas ini dilaksanakan di SMAN I Pangkalan Kuras Kabupaten Pelalawan untuk pelajaran Matematika. Alamat sekolah ini adalah : Jln. Pasir Putih no. 47 Sorek satu.

D. Subjek dan Objek Penelitian

1. Subjek Penelitian

Dalam penelitian tindakan kelas ini, yang menjadi subjek penelitian adalah siswa kelas X-b SMAN I Pangkalan Kuras Kabupaten Pelalawan tahun ajaran 2008/2009 yang terdiri dari 34 orang siswa.

2. Objek Penelitian

Objek penelitian dalam penelitian ini adalah penerapan strategi pembelajaran *Contextual Teaching and Learning (CTL)* dengan pendekatan *Somatis, Auditori, Visual, Intelektual (SAVI)* untuk meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas X-b SMAN 1 Pangkalan Kuras Kabupaten pelalawan pada pokok bahasan Logika Matematika.

E. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian ini terdiri dari dua bagian, yaitu perangkat pembelajaran dan instrumen pengumpulan data.

1. Perangkat Pembelajaran

a). Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP).

Pada penelitian ini Rencana Pelaksanaan Pembelajaran disusun sebanyak empat kali untuk tiga siklus atau untuk empat kali pertemuan. Masing-masing RPP memuat mata pelajaran, materi pelajaran, satuan pendidikan, kelas/semester, alokasi waktu, standar kompetensi, kompetensi dasar, indikator, tujuan pembelajaran, materi standar, model pembelajaran, dan kegiatan pembelajaran.

b). Lembar Kerja Siswa (LKS)

LKS digunakan memuat cara kerja siswa pada materi pokok dan contoh soal yang akan menunjang dalam menyelesaikan masalah, menentukan rumus dan memahami materi pelajaran yang akan didiskusikan dan LKS ini diberikan setiap kali pertemuan dengan tindakan.

2. Instrumen Pengumpulan Data

Data yang diperlukan dalam penelitian ini adalah data tentang aktivitas siswa dan guru selama proses pembelajaran dan data tentang hasil belajar siswa setelah proses pembelajaran. Data tentang aktivitas siswa dan guru selama proses pembelajaran yang dikumpulkan dengan menggunakan lembar pengamatan, sedangkan data tentang hasil belajar Matematika siswa dikumpulkan dengan menggunakan tes.

a). Lembar Pengamatan

Aktivitas guru yang diamati antara lain guru menjelaskan kompetensi dasar dan indikator yang harus dicapai oleh siswa, guru menginformasikan materi, model pembelajaran dan tugas-tugas yang akan dikerjakan oleh siswa dalam pembelajaran. Memotivasi siswa dalam melakukan kegiatan pembelajaran, mengorganisasikan siswa dalam melakukan kegiatan pembelajaran, mengorganisasikan siswa dalam kelompok yang beranggotakan 5-7 siswa, membagikan LKS kepada siswa dan menyuruh siswa membaca LKS, membimbing siswa untuk berdiskusi dengan kelompok sehingga siswa memperoleh hipotesa tentang soal, mengontrol siswa mencari penyelesaian soal bersama sendiri, membimbing siswa menyelesaikan soal bersama kelompok, mendiskusikannya dan mempresentasikan hasil diskusi. Aktivitas siswa yang diamati antara lain, mendengarkan penjelasan guru, membentuk kelompok, siswa bekerja bersama kelompok dan bekerja sendiri.

b). Tes Belajar Matematika

Untuk mengumpulkan data tentang hasil belajar matematika untuk pokok bahasan Logika Matematika, maka peneliti memberikan quiz dan jawabannya sebagai penunjang soal ujian blok dan jawabannya yang mewakili materi yang dipelajari.

c). Dokumentasi

Dokumentasi ini digunakan untuk mengambil data siswa, keadaan siswa, guru, serta sarana dan prasarana di SMAN 1 Pangkalan Kuras tahun ajaran 2008/2009.

F. Teknik Pengumpulan Data

Data penelitian ini berupa skor tes hasil belajar siswa sebelum tindakan dan tes hasil belajar setelah tindakan dengan menerapkan pembelajaran *Contextual Teaching and Learning (CTL)* dengan pendekatan *Somatis, Auditori, Visual, Intelektual (SAVI)* pada pokok bahasa Logika Matematika.

Data hasil belajar siswa sebelum tindakan diperoleh dari data hasil tes nilai kuis pada sub bab pertama materi logika matematika, sedangkan data setelah tindakan di peroleh dari nilai kuis hasil siswa setelah mengikuti pembelajaran *Contextual Teaching and Learning (CTL)* dengan pendekatan *Somatis, Auditori, Visual, Intelektual (SAVI)* pada materi logika matematika.

Untuk mengmati kegiatan guru dan siswa dalam peleksanaan pembelajaran adalah dengan menggunakan lembar pengamatan.lembar. Pengamatan berfungsi untuk mengetahui sejauh mana peleksanaan rencana pembelajaran dan penerapannya dalam pembelajaran. Tugas guru selain mengamati aktifitas siswa, juga memberikan evaluasi berupa tes. Untuk memperoleh tes yang baik maka diadakan uji coba tes terhadap siswa lain yang tidak termasuk dalam kelas tindakan.

Data dalam penelitian ini dikumpulkan dengan menggunakan lembar pengamatan dan tes hasil belajar matematika. Pengamatan dilakukan terhadap aktivitas siswa dan guru selama proses pembelajaran untuk setiap kali pertemuan dengan mengisi lembar pengamatan yang sudah disediakan. Lembar pengamatan ini berbentuk format isian, untuk mengetahui kemunculan kegiatan atau tindakan yang dilaksanakan dalam pembelajaran. Pengamat hanya menandai dengan memberikan tanda (√) pada kegiatan yang muncul pada lembar pengamatan yang disediakan.

Data tentang hasil belajar matematika siswa dikumpulkan melalui tes hasil belajar matematika. Tes hasil belajar matematika dilaksanakan setelah diterapkannya proses pembelajaran dengan menggunakan strategi pembelajaran *Contextual Teaching and Learning (CTL)* dengan pendekatan *Somatis, Auditori, Visual, Intelektual (SAVI)*. Tes hasil belajar matematika yang diberikan kepada siswa berupa tes sekitar 3 atau 5 soal, dimana soal-soal tersebut masing-masing telah mewakili indikator yang telah ditetapkan. Selanjutnya hasil jawaban siswa diperiksa dengan penskoran yang berpedoman pada alternatif kunci jawaban. Sedangkan untuk memperoleh data hasil belajar matematika siswa sebelum diterapkan strategi pembelajaran *Contextual Teaching and Learning (CTL)* dengan pendekatan *Somatis, Auditori, Visual, Intelektual (SAVI)*.

Soal-soal yang telah di uji cobakan tersebut kemudian dianalisis, yang tujuannya untuk mengetahui daya beda soal, tingkat kesukaran soal, dan reliabilitas soal.

1. Validitas Tes

Validitas tes yang digunakan dalam penelitian ini adalah validitas tes, yang tujuannya agar tes tersebut telah mencerminkan indikator pembelajaran untuk masing-masing materi pembelajaran.

2. Daya Pembeda

untuk mengetahui daya pembeda item soal digunakan rumus sebagai berikut:

$$DP = \frac{SA - SB}{\frac{1}{2}T(S_{\max} - S_{\min})}$$

Keterangan:

DP = Daya Pembeda

SA = Jumlah skor kelompok atas

SB = Jumlah skor kelompok bawah

T = Jumlah siswa pada kelompok atas dan bawah

S_{max} = Skor maksimum

S_{min} = Skor minimum

TABEL III. 2

PROPORSI DAYA PEMBEDA SOAL

Daya Pembeda	Evaluasi
$DP \geq 0,40$	Baik sekali
$0,30 \leq DP < 0,39$	Baik
$0,20 \leq DP < 0,29$	Kurang baik
$DP < 0,20$	Jelek

3. Tingkat kesukaran soal

Untuk menentukan tingkat kesukaran soal dapat digunakan rumus sebagai berikut:

$$TK = \frac{(SA + SB) - T(S \text{ min})}{T(S \text{ max} - S \text{ min})}$$

Keterangan:

TK = Tingkat Kesukaran Soal

TABEL III. 3
PROPORSI TINGKAT KESUKARAN SOAL

Tingkat Kesukaran	Evaluasi
$TK \geq 0,70$	Mudah
$0,40 \leq TK < 0,70$	Sedang
$TK < 0,39$	Sukar

4. Reliabilitas Tes

$$S_i^2 = \frac{\sum X_i^2 - \frac{(\sum X_i)^2}{N}}{N}$$

$$S_t^2 = \frac{\sum X_t^2 - \frac{(\sum X_t)^2}{N}}{N}$$

$$r_{11} = \left(\frac{n}{n-1} \right) \left(1 - \frac{\sum S_i^2}{S_t^2} \right)$$

Keterangan:

r_{11} = koefisien Reliabilitas

$\sum S_i^2$ = jumlah variasi skor dari tiap-tiap butir item

S_t^2 = standar deviasi skor total

n = banyaknya butir item

N = jumlah siswa

TABEL III. 4
KRITERIA REABILITAS TES

Reabilitas	Evaluasi
$0,80 < r_{11} \leq 1,00$	Sangat tinggi
$0,60 < r_{11} \leq 0,80$	Tinggi
$0,40 < r_{11} \leq 0,60$	Sedang
$0,20 < r_{11} \leq 0,40$	Rendah
$0,00 < r_{11} \leq 0,20$	Sangat rendah

Soal-soal yang telah diuji cobakan tersebut digunakan sebagai instrument penelitian. Dalam mengerjakan tes ini siswa diberi waktu 90 menit. Ada dua data hasil belajar yang akan diambil dalam penelitian ini yaitu skor tes hasil siswa sebelum dan sesudah penerapan strategi pembelajaran *Contextual Teaching and Learning (CTL)* dengan pendekatan *Somatis, Auditori, Visual, Intelektual (SAVI)*.

1). Skor tes hasil belajar siswa sebelum tindakan

Data ini diperoleh dari tes hasil belajar siswa sebelum mengikuti pembelajaran melalui strategi pembelajaran *Contextual Teaching and Learning (CTL)* dengan pendekatan *Somatis, Auditori, Visual, Intelektual (SAVI)* yaitu dengan cara melakukan pembelajaran secara konvensional.

2). Skor tes hasil belajar siswa sesudah tindakan

Data ini diperoleh dari tes hasil belajar siswa sesudah mengikuti pembelajaran melalui strategi pembelajaran *Contextual Teaching and Learning (CTL)* dengan pendekatan *Somatis, Auditori, Visual, Intelektual (SAVI)*.

G. Teknik Analisis Data

Teknik analisis data yang digunakan pada penelitian ini adalah analisis statistik deskriptif dan analisis statistik inferensial.

1. Analisis statistik deskriptif

Statistik deskriptif yaitu kegiatan statistik yang dimulai dari menghimpun data, menyusun atau mengukur data, mengolah data, menyajikan data dan menganalisa data angka, guna memberikan gambaran tentang suatu gejala, peristiwa atau keadaan.³ Dalam penelitian ini tujuan dari analisis deskriptif adalah untuk mendeskripsikan data tentang aktivitas siswa dan guru selama proses pembelajaran, nilai perkembangan pada tiap pertemuan, dan data tentang ketuntasan belajar matematika siswa pada pokok bahasaan Logika Matematika. Analisis data tentang aktivitas siswa dan guru didasarkan dari hasil lembar pengamatan selama proses pembelajaran dengan melihat kesesuaian antara perencanaan dan pelaksanaan tindakan. Pengamatan dilakukan terhadap aktivitas yang dilakukan guru dan siswa selama proses pembelajaran dengan mengisi lembar pengamatan yang disediakan.

³ Hartono. *Statistik Untuk Penelitian*. Yogyakarta : 2004. Hlm. 2

Pelaksanaan tindakan dikatakan sesuai jika semua aktifitas dalam penerapan data ini diperoleh data tes hasil belajar siswa sebelum mengikuti pembelajaran melalui strategi pembelajaran *Contextual Teaching and Learning (CTL)* dengan pendekatan *Somatis, Auditori, Visual, Intelektual (SAVI)* yang termasuk dalam rencana pembelajaran terlaksana sebagaimana mestinya.

2. Ketuntasan hasil belajar matematika

Analisis data tentang ketuntasan hasil belajar matematika siswa dilakukan dengan melihat ketercapaian kompetensi pada materi Logika Matematika secara individu terhadap siswa yang mengikuti strategi pembelajaran *Contextual Teaching and Learning (CTL)* dengan pendekatan *Somatis, Auditori, Visual, Intelektual (SAVI)*. Dalam penelitian ini siswa dikatakan mencapai kompetensi apabila mencapai kriteria ketuntasan minimum jika $\geq 75\%$ sesuai dengan ketuntasan belajar individu dan klasikan yang telah ditetapkan sekolah.

- Ketuntasan belajar individu dengan rumus

$$S = \frac{R}{N} \times 100\%$$

S = persentasi ketuntasan individu

R = skor yang diperoleh

N = skor maksimal

- Ketuntasan belajar klasikal dengan rumus

$$PK = \frac{JT}{JS} \times 100\%$$

PK = persentase ketuntasan klasikal

JT = jumlah siswa yang tuntas

JS = jumlah seluruh siswa

Dengan demikian, suatu kelas dikatakan tuntas secara klasikal apabila mencapai nilai $\geq 80\%$.

3. Teknik analisis statistik inferensial

Teknik analisis statistik inferensial yaitu menguji keberhasilan tindakan dengan cara membandingkan dengan hasil belajar matematika sebelum tindakan dengan hasil belajar matematika sesudah tindakan dengan menguji uji statistik yaitu “t”. untuk sampel besar ($t \geq 30$) yang berkorelasi. Proses analisis data, dianalisis dengan menggunakan program SPSS For windows versi 16,0.

BAB IV

PENYAJIAN HASIL PENELITIAN

A. Deskripsi Lokasi Penelitian

1. Sejarah Berdirinya SMAN 1 Pangkalan Kuras

SMAN 1 Pangkalan Kuras Kecamatan Pangkalan Kuras adalah sebuah sekolah yang awalnya hanyalah sekolah SMA swasta yang dikelola secara swadaya oleh masyarakat kelurahan sorek satu melalui LKMD yang dimulai sekitar juli 1993. jumlah siswa angkatan pertama yaitu 45 orang dan jumlah guru sebanyak 15 orang. Sebagai kepala sekolah pertamanya yaitu Drs. M. Yunus Syam.¹

Perjalanan sekolah ini tidak berjalan mulus, karena beberapa bulan kemudian sekolah ini sempat ditutup oleh Ka. Kanwil Depdikbud melalui kormin dengan alasan, bangunan sekolah tidak memenuhi standar yang telah ditetapkan Depdikbud. Namun pihak sekolah dan masyarakat bekerjasama memperjuangkan sekolah tersebut.

Akhirnya dengan perjuangan yang panjang pada tahun 1997 SMA ini telah berubah menjadi sebuah sekolah Negeri yaitu SMAN 1 Pangkalan Kuras di bangun oleh Pemerintah Daerah Tingkat 1 Riau melalui dinas Pekerjaan Umum (PU) dan SK penegerian sekolah yang diterbitkan oleh Depdikbud pada tahun 1998 dengan kepala sekolahnya pada waktu itu adalah DRS.

¹ Dokumen sekolah

Ramlis. Saat itu resmi seluruh aset SMA LKMD diserahkan sepenuhnya kepada pemerintah dan saat ini SMAN 1 Pangkalan Kuras memiliki ststus yang jelas.² Pada saat sekarang ini yang menjabat menjadi kepala sekolah SMAN 1 Pangkalan Kuras adalah Drs. Suryanto.

2. Keadaan Guru dan Siswa SMAN 1 Pangkalan Kuras

a. Keadaan Guru

Berdasarkan data yang penulis peroleh jumlah guru atau tenaga pengajar di SMAN 1 Pangkalan Kuras sebanyak 40 orang. Sebagian mereka adalah sarjana S1. Adapun data guru terakhir yang diketahui berdasarkan dokumen sekolah yaitu: pada tabel IV. 1 bisa dilihat dilampiran J.

b. Keadaan Siswa

Hingga tahun ajaran 2008-2009 SMAN 1 Pangkalan Kuras memiliki jumlah siswa keseluruhan 590 siswa yang terdiri dari kelas X berjumlah 218 siswa yang terdiri dari 75 orang laki-laki dan 143 orang perempuan.

Kelas XI dibagi menjadi dua jurusan yaitu jurusan IPA berjumlah 55 orang dengan 20 orang laki-laki dan 35 perempuan dan jurusan IPS berjumlah 83 dengan 32 orang laki-laki dan 51 orang perempuan sehingga jumlah keseluruhan kelas XI adalah 138 orang.

Kelas XII juga terbagi menjadi dua jurusan yaitu jurusan IPA yang terdiri dari 19 orang laki-laki dan 53 orang perempuan dan jurusan IPS

² Wawancara terhadap kepala sekolah Drs. Suryanto dan dokumen sekolah

yang terdiri dari 70 orang laki-laki dan 92 orang perempuan, sehingga jumlah keseluruhan kelas XII adalah 243 orang.

Adapun agama yang dianut oleh siswa secara keseluruhan yaitu:

TABEL IV. 2

Agama yang dianut oleh siswa SMAN 1 Pangkalan Kuras

agama	X		XI		XII		Jumlah		Total
	L	P	L	P	L	P	L	P	
Islam	69	138	48	77	88	128	205	343	548
Protestan	6	5	5	4	7	10	18	19	37
Katolik	-	-	-	4	1	-	1	4	5
Hindu	-	-	-	-	-	-	-	-	-
budha	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Jumlah	75	143	53	85	96	138	224	366	590

3. Sarana dan Prasana

Sarana yang dimiliki oleh SMAN 1 Pangkalan Kuras adalah berupa bangunan berbentuk gedung yang terdiri dari:

TABEL IV. 3

Sarana dan Prasarana SMAN 1 Pangkalan Kuras

No	Sarana dan Prasarana	Jumlah
1	Ruang Belajar	20 lokal
2	Ruang Kantor	1
3	Ruang Guru	1
4	Ruang Perpustakaan	1
5	Ruang kepala sekolah	1
6	Ruang Tata Usaha	1
7	Ruang Kasek	1
8	Ruang keterampilan	1
9	Labor IPA	1
10	Labor Bahasa	1
11	Labor Komputer	1
12	Rumah guru	8
13	Musollah	1
14	Gudang	1
15	Toilet	3
16	Lapangan Bola Kaki	1
17	Lapangan Voli	1
18	Lapangan Basket	1
19	Lapangan Takraw	1

B. PENYAJIAN HASIL PENELITIAN

1. Pelaksanaan Sebelum Tindakan (2 Maret 2009)

Pada pembelajaran ini dilaksanakan sebanyak satu kali pertemuan selama 90 menit (2x45 menit) pada pokok bahasan Logika Matematika dengan topik pernyataan dan nilai kebenarannya, pernyataan berkuartor, dan negasi suatu pernyataan. Pembelajarannya dilaksanakan dengan pembelajaran konvensional.

a. Perencanaan

Perencanaan ini sesuai dengan RPP (lampiran A₁) dan soal kuis sebelum tindakan (lampiran C₁).

b. Implementasi

Pada pertemuan sebelum tindakan, kegiatan pembelajaran membahas tentang pernyataan dan nilai kebenarannya, pernyataan berkuartor dan negasi dari suatu pernyataan yang berpedoman pada RPP sebelum tindakan, pada pertemuan ini guru membuka pelajaran dengan salam pembuka dan mengabsen siswa, selanjutnya guru memberikan semangat dan memotivasi siswa dengan cara mengajukan pertanyaan-pertanyaan ringan seputar materi pelajaran yang akan dipelajari, misalnya pertanyaan tentang kalimat dan pernyataan. Selanjutnya guru menjelaskan materi pelajaran tentang pernyataan dan nilai kebenarannya, pernyataan berkuartor dan negasi dari suatu pernyataan. Guru menjelaskan contoh soal sesuai materi yang dijelaskan kepada siswa dan guru memberikan

kesempatan kepada siswa bertanya tentang materi yang telah diajarkan kepada siswa. Kemudian guru memberikan latihan-latihan kepada siswa. setelah soal latihan dibahas bersama. Guru memberikan soal kuis.

c. Penutup

Kemudian guru memberikan kuis secara singkat. Pada kegiatan akhir guru dan siswa secara bersama-sama menyimpulkan materi yang telah dipelajari.

Tabel IV. 4 Nilai hasil belajar siswa sebelum penerapan strategi pembelajaran *Contextual Teaching and Learning (CTL)* dengan pendekatan *Somatis, Auditori, Visual, Intelektual (SAVI)*.

Kode siswa	nilai	% ketercapaian	ketuntasan
Sw 1	63	63 %	T
Sw 2	60	60 %	T
Sw 3	29	29 %	TT
Sw 4	49	49 %	TT
Sw 5	60	60 %	T
Sw 6	80	80 %	T
Sw 7	60	60 %	T
Sw 8	52	52 %	TT
Sw 9	68	68 %	T
Sw 10	72	72 %	T
Sw 11	45	45 %	TT
Sw 12	60	60 %	T
Sw 13	39	39 %	TT
Sw 14	57	57 %	TT
Sw 15	61	61 %	T
Sw 16	56	56 %	TT
Sw 17	55	55 %	TT
Sw 18	43	43 %	TT
Sw 19	60	60 %	T
Sw 20	60	60 %	T
Sw 21	55	55 %	TT
Sw 22	52	52 %	TT
Sw 23	26	26 %	TT
Sw 24	71	71 %	T
Sw 25	68	68 %	T
Sw 26	68	68 %	T
Sw 27	79	79 %	T
Sw 28	60	60 %	T
Sw 29	54	54 %	TT
Sw 30	73	73 %	T
Sw 31	57	57 %	TT
Sw 32	61	61 %	T
Sw 33	68	68 %	T
Sw 34	64	64 %	T
N = 34	Rata-rata = 58.38		

Dari tabel IV. 4 diperoleh rata-rata kelas sebelum tindakan 58.38 serta analisis ketuntasan hasil belajar siswa sebelum proses pembelajaran dengan menggunakan strategi pembelajaran *Contextual Teaching and Learning (CTL)* dengan pendekatan *Somatis, Auditori, Visual, Intelektual (SAVI)* kelas X-b pada seluruh indikator dari analisis diperoleh secara individual 20 yang mencapai ketuntasan belajar dan 14 yang tidak tuntas. Sedangkan ketuntasan belajar klasikal adalah $20/34 \times 100\% = 58.8\%$ dari 34 orang siswa yang mengikuti tes. Hal ini berarti pada kelas X-b SMAN 1 Pangkalan Kuras sebelum menggunakan strategi pembelajaran *Contextual Teaching and Learning (CTL)* dengan pendekatan *Somatis, Auditori, Visual, Intelektual (SAVI)* belum mencapai ketuntasan belajar secara klasikal.

2. Pelaksanaan Tindakan

Pada pelaksanaan tindakan ini penulis akan menggambarkan yang dimulai dari tahap persiapan, penyajian kelas, kegiatan kelompok, perhitungan ulang skor dasar dan perubahan kelompok. Pelaksanaan tindakan akan dilakukan oleh guru matematika yang bersangkutan sedangkan peneliti bertindak sebagai pengamat selama proses pembelajaran. Pengamat hanya menandai dengan memberikan (✓) pada kegiatan yang muncul pada lembar pengamatan yang telah dipersiapkan oleh peneliti sendiri.

a. Siklus I Pertemuan ke-2 (5 Maret 2009)

1). Perencanaan

Perencanaan ini sesuai dengan RPP-1 (lampiran A₂) dan LKS-1 (lampiran B₁).

2). Implementasi

Pada pertemuan yang kedua, kegiatan pembelajaran membahas tentang konjungsi yang berpedoman pada RPP-1 (lampiran A₂) dan LKS-1 (lampiran B₁).

Sebelum pembelajaran dimulai terlebih dahulu guru mengawali dengan salam pembuka dan mengabsen siswa. selanjutnya guru memberikan semangat dan motivasi kepada siswa dengan cara mengaitkan materi konjungsi pada kehidupan nyata siswa yaitu tentang jaringan listrik. Kemudian guru menjelaskan teknis pelaksanaan strategi pembelajaran *Contextual Teaching and Learning (CTL)* dengan pendekatan *Somatis, Auditori, Visual, Intelektual (SAVI)* yang akan diterapkan. Selanjutnya rencana tindakan di dalam kelas dimulai oleh guru dengan mengemukakan masalah kehidupan nyata tentang konjungsi yaitu jaringan listrik, dan siswa diharapkan dapat menggunakan alat dan bahan yang telah disiapkan sesuai dengan petunjuk yang ada didalam LKS (tahap awal SAVI). Siswa membengaun pemahaman sendiri tentang masalah jaringan listrik secara aktif berdasarkan pengetahuan dan dari pengalaman belajar

yang bermakna (tahap konstruktivisme). Siswa bertanya tentang masalah jaringan listrik yang belum dipahaminya (tahap bertanya). Guru membagi siswa berkelompok yang terdiri atas 5-6 orang. Pembentukan kelompok secara heterogen yang dilihat dari kumpulan nilai siswa sebelum tindakan (tahap masyarakat belajar). Guru membagikan Lembar Kerja Siswa (LKS) dan siswa melakukan kegiatan yang ada dalam LKS, kemudian siswa diperintahkan berdiskusi dengan kelompoknya untuk membahas materi konjungsi yang berada di LKS sampai mereka menemukan sendiri jawaban masalah nilai kebenaran konjungsi dan hipotesa yang mungkin bisa menjelaskan jawaban soal (tahap menemukan). Setelah itu siswa diperintahkan untuk mempresentasikan jawaban soal latihan yang didapat dari kelompoknya di depan kelas (tahap pemodelan). Guru mengulang materi konjungsi secara singkat dan memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya tentang materi konjungsi yang belum dipahami (tahap refleksi). Kemudian guru memberikan kuis secara singkat (tahap authentic assessment). Dan terakhir, guru dan siswa secara bersama-sama menyimpulkan materi konjungsi yang telah dibahas dan guru memberikan tugas rumah untuk persiapan pertemuan yang akan datang.

3). Observasi

Dalam penelitian ini yang menjadi observer adalah peneliti sendiri. Tahap ini, observer melakukan pengamatan dan mencatat semua hal-hal yang diperlukan dan terjadi selama pelaksanaan tindakan berlangsung berdasarkan lembar pengamatan. Observasi ini juga dilakukan untuk mencocokkan pelaksanaan dengan perencanaan yang telah dibuat dan untuk mencari data hasil penerapan strategi pembelajaran *Contextual Teaching and Learning (CTL)* dengan pendekatan *Somatis, Auditori, Visual, Intelektual (SAVI)*. Kekurangan pada siklus I dapat dilihat dari lembar observasi kegiatan guru, kekurangan tersebut adalah pada saat guru memulai pelajaran dengan mengemukakan masalah, hanya sebagian siswa yang mampu memahami permasalahan awal dan hanya beberapa orang yang bertanya. Pengambilan data hasil pembelajaran ini dengan melihat hasil tes belajar matematika berupa kuis pada akhir proses pembelajaran.

4). Refleksi

Pada siklus I terdapat kekurangan yang menyebabkan hasil pembelajaran belum begitu meningkat. Kekurangan pada siklus I dapat dilihat dari lembar observasi kegiatan guru, kekurangannya tersebut adalah pada saat guru memulai pelajaran dengan

mengemukakan masalah, hanya sebagian siswa yang mampu memahami permasalahan awal dan hanya beberapa orang yang bertanya. Maka guru perlu lebih menjelaskan permasalahan dengan baik, mengaitkan permasalahan dengan kehidupan nyata siswa, sehingga fikiran siswa lebih terkonstruksi. Selain itu waktu juga kurang memadai karena pembagian kegiatan yang dilakukan siswa tidak tersusun dengan baik sehingga pada akhir pelajaran guru menyimpulkan sendiri materi pelajaran. Sedangkan kegiatan siswa yang dilihat oleh observer secara keseluruhan ada beberapa kekurangan yaitu siswa sulit diatur untuk mengerjakan sendiri LKS dan soal latihan, dan siswa terlihat masih mencontoh temanya. Untuk itu akan dilakukan perbaikan pada siklus II dengan memanfaatkan waktu sebaik-baiknya.

Siklus I Kuis 1 (5 Maret 2009)

Pada siklus ini, guru melakukan evaluasi atau kuis 1. kuis dilaksanakan selama 15 menit, soal yang diberikan secara umum dianggap telah mewakili dari indikator untuk dua kali pertemuan. Hasil tes ini digunakan untuk mengetahui ketercapaian siswa.

Tabel IV. 5 Nilai hasil belajar siswa setelah penerapan strategi pembelajaran *Contextual Teaching and Learning (CTL)* dengan pendekatan *Somatis, Auditori, Visual, Intelektual (SAVI)* kuis pertama.

Kode siswa	nilai	% ketercapaian	Ketuntasan
Sw 1	70	70 %	TT
Sw 2	60	60 %	TT
Sw 3	55	55 %	TT
Sw 4	70	70 %	TT
Sw 5	76	76 %	T
Sw 6	85	85 %	T
Sw 7	65	65 %	TT
Sw 8	70	70 %	TT
Sw 9	76	76 %	T
Sw 10	82	82 %	T
Sw 11	65	65 %	TT
Sw 12	70	70 %	TT
Sw 13	65	65 %	TT
Sw 14	65	65 %	TT
Sw 15	62	62 %	TT
Sw 16	60	60 %	TT
Sw 17	65	65 %	TT
Sw 18	60	60 %	TT
Sw 19	65	65 %	TT
Sw 20	70	70 %	TT
Sw 21	70	70 %	TT
Sw 22	65	65 %	TT
Sw 23	50	50 %	TT
Sw 24	75	75 %	T
Sw 25	70	70 %	TT
Sw 26	80	80 %	T
Sw 27	82	82 %	T
Sw 28	75	75 %	T
Sw 29	70	70 %	TT
Sw 30	80	80 %	T
Sw 31	65	65 %	TT
Sw 32	90	90 %	T
Sw 33	70	70 %	TT
Sw 34	75	75 %	T
N = 34	Rata-rata = 69,9		

Dari tabel IV. 5 di atas ketuntasan belajar siswa pada siklus pertama setelah penerapan strategi pembelajaran *Contextual Teaching and Learning (CTL)* dengan pendekatan *Somatis, Auditori, Visual, Intelektual (SAVI)* kelas X-b pada seluruh indikator dari pertemuan 2. Dari hasil analisis diperoleh secara individu terdapat 11 orang siswa yang sudah tuntas belajar secara individual dan 23 orang yang belum mencapai ketuntasan. Sedangkan ketuntasan belajar secara klasikal adalah $11/34 \times 100\% = 32,4\%$ dari 34 orang siswa yang mengikuti tes. Hal ini berarti pada kelas X-b SMAN 1 Pangkalan Kuras sesudah penerapan strategi pembelajaran *Contextual Teaching and Learning (CTL)* dengan pendekatan *Somatis, Auditori, Visual, Intelektual (SAVI)* pada siklus pertama belum mencapai ketuntasan klasikal.

b. Siklus II Pertemuan Ke-3 (12 Maret 2009)

1). Perencanaan

Perencanaan ini sesuai dengan RPP-2 (lampiran A₃) dan LKS-2 (lampiran B₂).

2). Implementasi

Pada pertemuan yang ketiga, kegiatan pembelajaran membahas tentang disjungsi yang berpedoman pada RPP-2 (lampiran A₃) dan LKS-2 (lampiran B₂).

Sebelum pembelajaran dimulai terlebih dahulu guru mengawali dengan salam pembuka dan mengabsen siswa. selanjutnya guru memberikan semangat dan motivasi kepada siswa dengan cara memberikan pertanyaan-pertanyaan tentang materi sebelumnya dan membahas soal kuis 1. Kemudian rencana tindakan di dalam kelas dimulai oleh guru dengan mengemukakan masalah kehidupan nyata tentang disjungsi yaitu tentang jaringan listrik satu saklar dan jaringan listrik dua saklar secara paralel, dan siswa diharapkan dapat dan siswa diharapkan dapat menggunakan alat dan bahan yang telah disiapkan sesuai dengan petunjuk yang ada didalam LKS (tahap awal SAVI). Siswa membangaun pemahaman sendiri tentang masalah jaringan listrik satu saklar dan jaringan listrik dua saklar secara paralel dengan secara aktif berdasarkan pengetahuan dan dari pengalaman belajar yang bermakna (tahap konstruktivisme). Siswa bertanya tentang masalah jaringan listrik yang belum dipahaminya (tahap bertanya). Guru membagi siswa berkelompok yang terdiri atas 5-6 orang sesuai dengan anggota kelompok pada pertemuan sebelumnya. Pembentukan kelompok secara heteropgen yang dilihat dari kumpulan nilai siswa sebelum tindakan (tahap masyarakat belajar). Guru membagikan Lembar Kerja Siswa (LKS) dan siswa melakukan kegiatan yang ada dalam LKS, kemudian siswa diperintahkan berdiskusi dengan kelompoknya untuk membahas materi konjungsi yang berada di LKS

sampai mereka menemukan sendiri jawaban masalah nilai kebenaran disjungsi dan hipotesa yang yang mungkin bisa menjelaskan jawaban soal (tahap menemukan). Setelah itu siswa diperintahkan untuk mempresentasikan jawaban soal latihan yang didapat dari kelompoknya di depan kelas (tahap pemodelan). Guru mengulang materi disjungsi secara singkat dan memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya tentang materi disjungsi yang belum dipahami (tahap refleksi). Kemudian guru memberikan kuis secara singkat (tahap authentic assessment). Dan terakhir, guru dan siswa secara bersama-sama menyimpulkan materi disjungsi yang telah dibahas dan guru memberikan tugas rumah untuk persiapan pertemuan yang akan datang.

3). Observasi

Dalam penelitian ini yang menjadi observer adalah peneliti sendiri. Tahap ini, observer melakukan pengamatan dan mencatat semua hal-hal yang diperlukan dan terjadi selama pelaksanaan tindakan berlangsung berdasarkan lembar pengamatan. Observasi ini juga dilakukan untuk mencocokkan pelaksanaan dengan perencanaan yang telah dibuat dan untuk mencari data hasil penerapan strategi pembelajaran *Contextual Teaching and Learning (CTL)* dengan pendekatan *Somatis, Auditori, Visual, Intelektual (SAVI)*. Kekurangan

pada siklus II dapat dilihat dari lembar observasi kegiatan guru, kekurangan tersebut adalah pada saat guru membimbing siswa mengerjakan sendiri soal-soal yang ada di LKS, guru belum maksimal membimbing siswa. pengambilan data hasil pembelajaran ini dengan melihat hasil tes belajar matematika berupa kuis pada akhir proses pembelajaran.

4). Refleksi

Pada siklus II terdapat kekurangan yang menyebabkan hasil pembelajaran belum mencapai standar ketuntasan belajar minimal. Kekurangan pada siklus II dapat dilihat dari lembar observasi kegiatan guru, kekurangan tersebut adalah pada saat guru membimbing siswa mengerjakan sendiri soal-soal yang ada di LKS, guru belum maksimal membimbing siswa. Oleh karena itu guru harus memanfaatkan waktu sebaik-baiknya agar pada saat mengerjakan soal dan mempresentasikan hasil diskusi sesuai dengan yang penulis rencanakan. Sedangkan kegiatan siswa yang dilihat oleh observer secara keseluruhan ada beberapa kekurangan yaitu sebagian siswa masih sulit diatur untuk mengerjakan sendiri LKS dan soal latihan, dan masih ada siswa terlihat masih mencontoh temannya. Untuk itu akan dilakukan perbaikan pada siklus III dengan guru memanfaatkan waktu sebaik-baiknya.

Siklus II Kuis 2 (12 Maret 2009)

Pada siklus ini, guru melakukan evaluasi atau kuis 2. kuis dilaksanakan selama 15 menit, soal yang diberikan secara umum dianggap telah mewakili dari indikator untuk data kali pertemuan. Hasil tes ini digunakan untuk mengetahui ketercapaian siswa.

Tabel IV. 6 Nilai hasil belajar siswa setelah penerapan strategi pembelajaran *Contextual Teaching and Learning (CTL)* dengan pendekatan *Somatis, Auditori, Visual, Intelektual (SAVI)* kuis kedua.

Kode siswa	nilai	% ketercapaian	ketuntasan
Sw 1	78	78 %	T
Sw 2	90	90 %	T
Sw 3	75	75 %	T
Sw 4	80	80 %	T
Sw 5	76	76 %	T
Sw 6	90	90 %	T
Sw 7	70	70 %	TT
Sw 8	85	85 %	T
Sw 9	75	75 %	T
Sw 10	75	75 %	T
Sw 11	65	65 %	TT
Sw 12	80	80 %	T
Sw 13	60	60 %	TT
Sw 14	75	75 %	T
Sw 15	80	80 %	T
Sw 16	70	70 %	TT
Sw 17	90	90 %	T
Sw 18	80	80 %	T
Sw 19	75	75 %	T
Sw 20	75	75 %	T
Sw 21	70	70 %	TT
Sw 22	65	65 %	TT
Sw 23	60	60 %	TT
Sw 24	75	75 %	T
Sw 25	75	75 %	T
Sw 26	70	70 %	TT
Sw 27	85	85 %	T
Sw 28	80	80 %	T
Sw 29	75	75 %	T
Sw 30	75	75 %	T
Sw 31	60	60 %	TT
Sw 32	82	82 %	T
Sw 33	70	70 %	TT
Sw 34	70	70 %	TT
N = 34	Rata-rata = 75,17		

Dari tabel IV. 6 di atas analisis ketuntasan belajar siswa pada siklus kedua setelah penerapan strategi pembelajaran *Contextual Teaching and Learning (CTL)* dengan pendekatan *Somatis, Auditori, Visual, Intelektual (SAVI)* kelas X-b pada seluruh indikator dari pertemuan 3. Dari hasil analisis diperoleh secara individu terdapat 23 orang siswa yang sudah tuntas belajar secara individual dan 11 orang yang belum mencapai ketuntasan. Sedangkan ketuntasan belajar secara klasikal adalah $23/34 \times 100\% = 67,64\%$ dari 34 orang siswa yang mengikuti tes. Hal ini berarti pada kelas X-b SMAN 1 Pangkalan Kuras sesudah penerapan strategi pembelajaran *Contextual Teaching and Learning (CTL)* dengan pendekatan *Somatis, Auditori, Visual, Intelektual (SAVI)* pada siklus ke dua sudah mencapai ketuntasan klasikal, tetapi ketuntasan klasikal ini baru pada tingkat pencapaian ketuntasan klasikal minimal sesuai dengan tingkat keberhasilan belajar menurut Djamarah. Jadi peneliti akan melanjutkan ke siklus yang ketiga.

c. Siklus III Pertemuan ke-4 (19 Maret 2009)

1). Perencanaan

Perencanaan ini sesuai dengan RPP-3 (lampiran A₄) dan LKS-3 (lampiran B₃).

2). Implementasi

Pada siklus III pertemuan yang ke empat ini, kegiatan pembelajaran membahas tentang implikasi dan biimplikasi yang berpedoman pada RPP-3 (lampiran A₄) dan LKS-3 (lampiran B₃).

Sebelum pembelajaran dimulai terlebih dahulu guru mengawali dengan salam pembuka dan mengabsen siswa. selanjutnya guru memberikan semangat dan motivasi kepada siswa dengan cara memberikan pertanyaan-pertanyaan tentang materi sebelumnya dan membahas soal kuis 2. Kemudian rencana tindakan di dalam kelas dimulai oleh guru dengan mengemukakan masalah kehidupan nyata tentang implikasi dan biimplikasi yaitu tentang jaringan listrik satu saklar 1, dan siswa diharapkan dapat dan siswa diharapkan dapat menggunakan alat dan bahan yang telah disiapkan sesuai dengan petunjuk yang ada didalam LKS (tahap awal SAVI). Siswa membangaun pemahaman sendiri tentang masalah jaringan listrik satu saklar dengan secara aktif berdasarkan pengetahuan dan dari pengalaman belajar yang bermakna (tahap konstruktivisme). Siswa bertanya tentang masalah jaringan listrik yang belum dipahaminya (tahap bertanya). Guru membagi siswa berkelompok yang terdiri atas 5-6 orang sesuai dengan anggota kelompok pada pertemuan sebelumnya. Pembentukan kelompok secara heteropgen yang dilihat dari kumpulan nilai siswa sebelum tindakan (tahap masyarakat belajar). Guru membagikan Lembar Kerja Siswa (LKS) dan siswa

melakukan kegiatan yang ada dalam LKS, kemudian siswa diperintahkan berdiskusi dengan kelompoknya untuk membahas materi implikasi dan biimplikasi yang berada di LKS sampai mereka menemukan sendiri jawaban masalah nilai kebenaran disjungsi dan hipotesa yang yang mungkin bisa menjelaskan jawaban soal (tahap menemukan). Setelah itu siswa diperintahkan untuk mempresentasikan jawaban soal latihan yang didapat dari kelompoknya di depan kelas (tahap pemodelan). Guru mengulang materi implikasi dan biimplikasi secara singkat dan memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya tentang materi implikasi dan biimplikasi yang belum dipahami (tahap refleksi). Kemudian guru memberikan kuis secara singkat (tahap authentic assessment). Dan terakhir, guru dan siswa secara bersama-sama menyimpulkan materi implikasi dan biimplikasi yang telah dibahas dan guru memberikan tugas rumah untuk persiapan pertemuan yang akan datang.

3). Observasi

Dalam penelitian ini yang menjadi observer adalah peneliti sendiri. Tahap ini, observer melakukan pengamatan dan mencatat semua hal-hal yang diperlukan dan terjadi selama pelaksanaan tindakan berlangsung berdasarkan lembar pengamatan. Observasi ini juga dilakukan untuk mencocokkan pelaksanaan dengan perencanaan yang telah dibuat dan untuk mencari data hasil penerapan strategi

pembelajaran *Contextual Teaching and Learning (CTL)* dengan pendekatan *Somatis, Auditori, Visual, Intelektual (SAVI)*. Pada siklus III ini guru telah melaksanakan dengan baik semua kegiatan yang ada pada lembar observasi. Pengambilan data hasil pembelajaran ini dengan melihat hasil tes belajar matematika berupa kuis pada akhir proses pembelajaran.

4). Refleksi

Pada siklus III ini proses pembelajaran dihentikan karena dilihat dari hasil observasi tahap-tahap pembelajaran telah dilakukan guru dengan baik, hal ini terlihat dari cara siswa mengikuti strategi pembelajaran *Contextual Teaching and Learning (CTL)* dengan pendekatan *Somatis, Auditori, Visual, Intelektual (SAVI)* dan dari cara siswa mengerjakan soal sendiri dan kemudian berdiskusi sesama anggota kelompoknya.

Siklus III Kuis 3 (19 Maret 2009)

Pada siklus III ini, guru melakukan kuis 3. kuis dilaksanakan selama 15 menit, soal yang diberikan secara umum dianggap telah mewakili dari indikator untuk satu kali pertemuan. Hasil tes ini digunakan untuk mengetahui ketercapaian siswa.

Tabel IV. 7 Nilai hasil belajar siswa sesudah penerapan strategi pembelajaran *Contextual Teaching and Learning (CTL)* dengan pendekatan *Somatis, Auditori, Visual, Intelektual (SAVI)* kuis ketiga

Kode siswa	nilai	% ketercapaian	ketuntasan
Sw 1	79	79 %	T
Sw 2	82	82 %	T
Sw 3	70	70 %	TT
Sw 4	88	88 %	T
Sw 5	85	85 %	T
Sw 6	89	89 %	T
Sw 7	88	88%	T
Sw 8	88	88%	T
Sw 9	79	79 %	T
Sw 10	82	82 %	T
Sw 11	70	70 %	TT
Sw 12	85	85 %	T
Sw 13	60	60 %	TT
Sw 14	79	79 %	T
Sw 15	78	78 %	T
Sw 16	79	79 %	T
Sw 17	94	94 %	T
Sw 18	70	70 %	TT
Sw 19	78	78%	T
Sw 20	84	84 %	T
Sw 21	83	83%	T
Sw 22	79	79 %	T
Sw 23	72	72 %	TT
Sw 24	77	77%	T
Sw 25	89	89%	T
Sw 26	71	71 %	TT
Sw 27	94	94 %	T
Sw 28	84	84 %	T
Sw 29	80	80 %	T
Sw 30	83	83 %	T
Sw 31	79	78 %	T
Sw 32	82	82%	T
Sw 33	78	78 %	T
Sw 34	79	79 %	T
N = 34	Rata-rata = 80,50		

Dari tabel IV. 7 Di atas analisis ketuntasan belajar siswa pada siklus ketiga setelah penerapan strategi pembelajaran *Contextual Teaching and Learning (CTL)* dengan pendekatan *Somatis, Auditori, Visual, Intelektual (SAVI)* pasangan kelas X-b pada seluruh indicator dari pertemuan 4. Dari hasil analisis diperoleh secara individu terdapat 28 orang siswa yang sudah tuntas belajar secara individual dan 6 orang yang belum mencapai ketuntasan. Sedangkan ketuntasan belajar secara klasikal adalah $28/34 \times 100\% = 82,35\%$ dari 34 orang siswa yang mengikuti tes.

Hal ini berarti pada kelas X-b SMAN 1 Pangkalan Kuras sesudah penerapan strategi pembelajaran *Contextual Teaching and Learning (CTL)* dengan pendekatan *Somatis, Auditori, Visual, Intelektual (SAVI)* pada siklus ke dua sudah mencapai ketuntasan klasikal.

Dari proses pembelajaran di atas maka pada siklus III sesudah penerapan strategi pembelajaran *Contextual Teaching and Learning (CTL)* dengan pendekatan *Somatis, Auditori, Visual, Intelektual (SAVI)* siswa sudah mencapai ketuntasan belajar baik individual maupun klasikal, dan pada siklus III dapat dikatakan sebagai hasil yang baik karena telah mencapai standar yang telah ditetapkan pada tingkat keberhasilan baik sekali/optimal.

3. Analisis Hasil Tindakan

a. Aktivitas Guru dan Siswa

Untuk mengetahui aktivitas guru dengan penerapan strategi pembelajaran *Contextual Teaching and Learning (CTL)* dengan pendekatan *Somatis, Auditori, Visual, Intelektual (SAVI)*, dilakukan pengamatan terhadap aktivitas guru selama proses pembelajaran berlangsung. Dan data diperoleh melalui lembar pengamatan dianalisis.

Pengamatan siklus pertama, berdasarkan hasil pengamatan yang berpedoman pada lembar pengamatan untuk pertemuan ke-2, secara umum terlihat aktivitas guru dalam menerapkan strategi pembelajaran *Contextual Teaching and Learning (CTL)* dengan pendekatan *Somatis, Auditori, Visual, Intelektual (SAVI)* telah sesuai dengan perencanaan, hal ini terlihat dari semua aktivitas guru yang direncanakan dalam tahapan strategi pembelajaran *Contextual Teaching and Learning (CTL)* dengan pendekatan *Somatis, Auditori, Visual, Intelektual (SAVI)* terlaksana sebagaimana mestinya, namun masih ada yang harus diperbaiki khususnya pada saat guru mengemukakan masalah, hanya sebagian siswa yang mampu memahami permasalahan wal dan hanya beberapa orang yang bertanya sehingga penjelasan permasalahan kurang efektif. Sedangkan aktivitas siswa sudah cukup baik, akan tetapi ada juga yang harus ditekankan oleh guru kepada siswa yaitu agar siswa mengerjakan sendiri LKS dan soal latihan serta tidak mencontoh temannya.

Pengamatan siklus kedua, berdasarkan hasil pengamatan yang berpedoman pada lembar pengamatan untuk pertemuan ke-3 secara umum terlihat aktivitas guru dalam menerapkan strategi pembelajaran *Contextual Teaching and Learning (CTL)* dengan pendekatan *Somatis, Auditori, Visual, Intelektual (SAVI)* telah sesuai dengan perencanaan, hal ini terlihat dari semua aktivitas guru yang direncanakan dalam tahapan strategi pembelajaran *Contextual Teaching and Learning (CTL)* dengan pendekatan *Somatis, Auditori, Visual, Intelektual (SAVI)* terlaksana sebagaimana mestinya, namun masih ada yang harus diperbaiki guru, pada saat guru membimbing siswa mengerjakan sendiri soal- soal yang ada di LKS, guru terlihat belum maksimal membimbing siswa, oleh karena itu guru harus memanfaatkan waktu sebaik-baiknya agar pada saat mengerjakan soal dan mempresentasikan hasil diskusi sesuai dengan yang penulis rencanakan. Sedangkan aktivitas siswa sudah lebih baik sejalan dengan bertambahnya pertemuan 2 akan tetapi ada yang harus lebih ditekankan oleh guru kepada siswa khususnya pada saat mengerjakan soal-soal latihan agar mereka mengerjakan sendiri dan tidak lagi mencontoh temannya.

Pengamatan siklus ketiga, pada analisis data didapat dari lembar pengamatan aktivitas guru dan siswa untuk pertemuan ke-4 secara umum dari lembar pengamatan untuk pertemuan ke-4 dapat disimpulkan, bahwa aktivitas guru dan siswa sudah lebih baik dari sebelumnya, hal ini terlihat dari aktivitas guru sudah sesuai dengan apa yang direncanakan

sedangkan aktifitas siswa juga sudah dapat dikatakan lebih baik hal ini terlihat dari cara siswa mengikuti strategi pembelajaran *Contextual Teaching and Learning (CTL)* dengan pendekatan *Somatis, Auditori, Visual, Intelektual (SAVI)*.

b. Keberhasilan Tindakan Hasil Belajar Siswa

1). Proses Analisis Data

Setelah semua data yang diperlukan dikumpulkan maka data tersebut akan dianalisis untuk mengetahui apakah ada peningkatan hasil belajar matematika siswa sesudah menggunakan strategi pembelajaran *Contextual Teaching and Learning (CTL)* dengan pendekatan *Somatis, Auditori, Visual, Intelektual (SAVI)*. Rata-rata skor hasil belajar siswa sesudah tindakan dibandingkan dengan rata-rata skor hasil belajar siswa sebelum tindakan dilaksanakan. Data yang diperoleh dari penelitian ini diolah dengan menggunakan SPSS. Sebelumnya telah dirumuskan Hipotesis alternative (H_a) dan Hipotesis nihil (H_o), yaitu:

H_a : Terdapat peningkatan yang signifikan antara hasil belajar matematika siswa sebelum digunakannya strategi pembelajaran *Contextual Teaching and Learning (CTL)* dengan pendekatan *Somatis, Auditori, Visual, Intelektual (SAVI)* dengan hasil belajar matematika sesudah digunakan strategi pembelajaran *Contextual Teaching and Learning (CTL)* dengan pendekatan *Somatis, Auditori, Visual, Intelektual (SAVI)*.

Ho : Tidak terdapat peningkatan yang signifikan antara hasil belajar matematika siswa sebelum digunakannya strategi pembelajaran *Contextual Teaching and Learning (CTL)* dengan pendekatan *Somatis, Auditori, Visual, Intelektual (SAVI)* dengan hasil belajar matematika sesudah digunakan strategi pembelajaran *Contextual Teaching and Learning (CTL)* dengan pendekatan *Somatis, Auditori, Visual, Intelektual (SAVI)*.

Untuk menguji H_a dan H_o dilakukan dengan analisis statistik dengan tes “t”. proses analisis statistik dengan tes “t” menggunakan program SPSS 16 adalah sebagai berikut :

1. Langkah pertama adalah terlebih dahulu membuka program SPSS
2. Mengentri data, yaitu memasukkan data hasil belajar matematika siswa sebelum dan sesudah tindakan sebagaimana proses entri data.
3. Setelah data diinput kemudian analisis data dengan langka-langkah:
 - a. Memilih *analyze* pada menu kemudian pilih *compare Mean* dan klik *Paied Sample Tes T*
 - b. Memasukkan kedua variable yang akan dianalisis sehingga muncul tampilan yang diinginkan.
 - c. Setelah dilakukan proses analisis statistic dengan SPSS akan diperoleh *Out put* data hasil belajar matematika siswa sebelum dan data hasil belajar matematika siswa sesudah tindakan sebagai berikut

TABEL IV.8
ENTRI DATA SPSS

No	Nilai kuis sebelum tindakan	Nilai kuis sesudah tindakan
1	63	79
2	60	82
3	29	70
4	49	88
5	60	85
6	80	89
7	60	88
8	52	88
9	68	79
10	72	82
11	45	70
12	60	85
13	39	60
14	57	79
15	61	78
16	56	79
17	55	94
18	43	70
19	60	78
20	60	84
21	55	83
22	52	79
23	26	72
24	71	77
25	68	89
26	68	71
27	79	94
28	60	84
29	54	80
30	73	83
31	57	79
32	61	82
33	68	78
34	64	79

T-Test

Paired Samples Statistics

	Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Hasil belajar siswa sebelum tindakan	58.38	34	12.098	2.075
Hasil belajar siswa setelah tindakan	80.50	34	7.225	1.239

Paired Samples Correlations

	N	Correlation	Sig.
Pair 1 Hasil belajar siswa sebelum tindakan & hasil belajar siswa setelah tindakan	34	.546	.001

Paired samples test

		Paired Differences					t	df	Sig. (2-tailed)
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Differences				
					Lower	Upper			
Pair 1	Hasil belajar siswa sebelum tindakan – hasil belajar siswa setelah tindakan	-22.118	10.153	1.741	-25.660	-18.575	-12.703	33	.000

4. Analisis out put SPSS

a. *Out Paired Sampeles Statistic*

Out Paired Sampeles Statistic merupakan Mean metode sebelum tindakan 58,38 dan mean setelah tindakan 80,50. Sedangkan N untuk masing-masing sel adalah 34. Standar Deviasi untuk sebelum tindakan 12,098 dan Standar Deviasi untuk sesudah tindakan 7,225. Sedangkan mean Standar Error untuk sebelum tindakan 2,075 dan setelah tindakan 1,239.

b. *Out Paired Sampeles Correlation*

Out Paired Sampeles Correlation menampilkan besarnya korelasi antara dua sampel, dimana terlihat angka korelasi keduanya sebesar 0,546 dan angka signifikan 0,001. Pengambilan keputusan didasarkan pada hasil probabilitas yang diperoleh, yaitu :

- 1). Jika probabilitas $> 0,05$ maka hipotesis nihil diterima.
- 2). Jika probabilitas $< 0,05$ maka hipotesis nihil ditolak.

Besarnya angka signifikansi 0,001 jauh lebih kecil dari 0,05 berarti hipotesis yang menyatakan bahwa tidak ada hubungan hasil belajar matematika sebelum dan sesudah menggunakan strategi pembelajaran *Contextual Teaching and Learning (CTL)* dengan pendekatan *Somatis, Auditori, Visual, Intelektual (SAVI)*. Dengan kata lain, peningkatan hasil belajar matematika dan strategi pembelajaran *Contextual Teaching and Learning (CTL)*

dengan pendekatan *Somatis, Auditori, Visual, Intelektual* (SAVI) memiliki hubungan yang signifikan.

c. *Out Paired Sampeles Test*

Out Paired Sampeles Test menampilkan hasil analisis perbandingan dengan menggunakan tes “t”. out put menampilkan mean sebelum tindakan dan mean sesudah tindakan -22,118, standar Deviasinya 10,153, mean Standar Errornya 1,741. Perbedaan terendah keduanya -25,660, sementara perbedaan tertinggi -18,575. Hasil uji tes $t = -12,703$ dengan $df = 33$ dan signifikasi 0,000.

Interpretasi terhadap t_o dapat dilakukan dengan dua cara :

1). Dengan berpedoman pada nilai tes t dengan membansingkan t_o (t observasi) dengan t_t (t tabel), dimana dengan $df = 33$ diperoleh angka 2,03 untuk taraf signifikasi 5% dan 2,72 untuk taraf signifikasi 1%. Dengan $t_o = -12,703$ berarti lebih besar dari t_t (tanda matematika minus dalam hal ini diabaikan) pada taraf signifikasi 5% maupun pada taraf signifikansi 1% ($2,03 < 12,703 > 2,72$) yang berarti hipotesis nihil ditolak.

2). Dengan berpedoman pada besarnya angka signifikansi. Dalam hal ini keputusan diambil dengan ketentuan:

Jika probabilitas $> 0,05$ maka hipotesis nihil diterima

Dengan angka signifikansi 0,000 berarti lebih kecil dari 0,05, berate hipotesis nihil yang menyatakan bahwa tidak ada perbedaan hasil belajar matematika dengan menggunakan strategi pembelajaran *Contextual Teaching and Learning (CTL)* dengan pendekatan *Somatis, Auditori, Visual, Intelektual (SAVI)* ditolak.

5. Kesimpulan

Terdapat peningkatan hasil belajar yang signifikan antara menerapkan strategi pembelajaran *Contextual Teaching and Learning (CTL)* dengan pendekatan *Somatis, Auditori, Visual, Intelektual (SAVI)* dengan hasil belajar tanpa menerapkan strategi pembelajaran *Contextual Teaching and Learning (CTL)* dengan pendekatan *Somatis, Auditori, Visual, Intelektual (SAVI)*. Perbedaan mean menunjukkan setelah penerapan strategi pembelajaran *Contextual Teaching and Learning (CTL)* dengan pendekatan *Somatis, Auditori, Visual, Intelektual (SAVI)* lebih tinggi dari pada sebelum penerapan.

C. Pembahasan

Berdasarkan Out Put SPSS tentang hasil belajar siswa pada pokok bahasan logika matematika, bahwa rata-rata skor hasil belajar matematika siswa sesudah tindakan lebih tinggi dari pada rata-rata skor hasil belajar siswa sebelum tindakan. Hal ini menunjukkan bahwa ada peningkatan hasil belajar matematika melalui strategi pembelajaran *Contextual Teaching and Learning (CTL)* dengan

pendekatan *Somatis, Auditori, Visual, Intelektual* (SAVI) khususnya pada pokok bahasan logika matematika di SMAN 1 Pangkalan Kuras.

Dengan demikian hasil analisis tindakan ini mendukung hipotesis tindakan yang diajukan, yaitu melalui penerapan strategi pembelajaran *Contextual Teaching and Learning (CTL)* dengan pendekatan *Somatis, Auditori, Visual, Intelektual* (SAVI) pada pembelajaran matematika maka akan dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas X-b SMAN 1 Pangkalan Kuras Kabupaten Pelalawan.

Berdasarkan hasil pengamatan penulis selama empat kali pertemuan dan tiga kali evaluasi terlihat hasil belajar matematika siswa telah menunjukkan peningkatan dibandingkan dengan hasil belajar matematika sebelum menggunakan strategi pembelajaran *Contextual Teaching and Learning (CTL)* dengan pendekatan *Somatis, Auditori, Visual, Intelektual* (SAVI).

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan analisis data penulis menyimpulkan bahwa:

1. Pembelajaran dengan menggunakan strategi pembelajaran *Contextual Teaching and Learning (CTL)* dengan pendekatan *Somatis, Auditori, Visual, Intelektual (SAVI)* dapat meningkatkan hasil belajar matematika kelas X-b SMAN 1 Pangkalan Kuras pada pokok bahasan Logika Matematika.
2. Dari hasil perhitungan statistik dengan menggunakan rumus tes “t” diperoleh $t_o = -12,703$ yang berarti lebih besar dari harga t_t ($t_o > t_t$) (tanda minus diabaikan) baik pada taraf signifikan 5% maupun 1% yaitu ($2,03 < 12,703 < 2,72$) sehingga hipotesis nihil ditolak dan hipotesis alternative diterima.
3. Meningkatnya hasil belajar siswa dapat dilihat dari ketuntasan belajar secara klasikal maupun individual sesudah diterapkan strategi pembelajaran *Contextual Teaching and Learning (CTL)* dengan pendekatan *Somatis, Auditori, Visual, Intelektual (SAVI)* lebih baik jika dibandingkan dengan sebelum diterapkan strategi pembelajaran *Contextual Teaching and Learning (CTL)* dengan pendekatan *Somatis, Auditori, Visual, Intelektual (SAVI)*. Ini dapat dilihat dari nilai rata-rata hasil belajar sebelum tindakan adalah 58,38 sedangkan nilai rata-rata setelah tindakan pada siklus III adalah 80,50.

B. Saran

Berdasarkan hasil penelitian di atas penulis memberikan beberapa saran yang berhubungan dengan penerapan strategi pembelajaran *Contextual Teaching and Learning (CTL)* dengan pendekatan *Somatis, Auditori, Visual, Intelektual (SAVI)* dalam proses pembelajaran matematika.

1. Pembelajaran strategi pembelajaran *Contextual Teaching and Learning (CTL)* dengan pendekatan *Somatis, Auditori, Visual, Intelektual (SAVI)* dapat menjadi salah satu alternative model pembelajaran yang dapat diterapkan untuk proses pembelajaran matematika di sekolah sehingga dapat meningkatkan hasil belajar matematika khususnya pada pokok bahasan Logika Matematika.
2. Dalam menerapkan strategi pembelajaran *Contextual Teaching and Learning (CTL)* dengan pendekatan *Somatis, Auditori, Visual, Intelektual (SAVI)*, pada saat guru menjelaskan permasalahan maka guru harus mampu mengkonstruks cara berfikir siswa dengan cara mendorong siswa untuk mengetahui sesuatu, mengarahkan siswa untuk memperoleh informasi, dan melakukan penjajakan terhadap siswa dengan baik sehingga siswa bias belajar mandiri. Kemudian guru juga harus berusaha semampu mungkin meningkatkan pengontrolan kelas, sehingga pembelajaran lebih efektif.
3. Dalam menerapkan strategi pembelajaran *Contextual Teaching and Learning (CTL)* dengan pendekatan *Somatis, Auditori, Visual, Intelektual (SAVI)*, pemahaman siswa tentang masalah harus terkonstruks dengan baik sehingga pasa saat pembelajaran terjadi pembelajaran yang bermakna.

DAFTAR PUSTAKA

- Ahmad Sabri. 2007. *Satrategi Belajar Mengajar dan Micro Teaching*. Ciputat.
- Dave Meier, 2002. *The Accelerated Learning Hand Book*. Bandung : kaifa
- DEPDIKNAS. 2004. *Hakikat Kurikulum Matematika 2004 Pengembangan Silabus dan Rencana Pembelajaran*. Jakarta
- Elaine B. Johnson. 2007. *Contextual Teaching and Learning*. Bandung : MLC
- E. Mulyasa. 2006. *Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan*. Bandung : PT Remaja Rosda Karya
- Hartono. 2006. *Statistik Untuk Penelitian*. Yogyakarta : LSFK2
- Kunandar. 2007. *Guru Profesional, implementasi KTSP dan Sukses dalam Sertifikasi Guru*. Jakarta : Rajawali Pres, PT Raja Gravindo Persada
- Lukman Ali. Kamus Besar Bahasa Indonesia. Jakarta : 1998
- Mansur Muslich. 2008. *KTSP Pembelajaran Berbasis Kompetensi dan Kontekstual*. Jakarta : Bumi Aksara
- Melvin L. Silberman. 2006. *Active Learning*. Bandung : Nusamedia
- Muhibbin Syah. 2005. *Psikologi Pendidikan dengan Pendekatan Baru*. Bandung : PT Remaja Rosda Karya
- M. Uzer Usman. 2004. *Menjadi Guru Profesional*. Bandung : PT Remaja Rosda Karya
- Nana Sujana. 2004. *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung : PT. Remaja Rosda Karya
- Sardiman. A. M. 2007. *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar*. Jakarta : Grasindo
- Slameto. 2003. *Belajar dan Faktor-faktor yang Mempengaruhinya*. Jakarta : Rineka Cipta

Syaiful Bahri Djamarah, Aswan Zain. 2007. *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta : Rineka Cipta

Tim Penyusun Pembinaan dan Kebudayaan Bahasa. *Kamus Besar Bahasa Indonesia*. Jakarta : 1990.

Trianto, 2007. *Model-model Pembelajaran Inovatif Berorientasi Konstruktivistik*. Jakarta : Prestasi Pustaka.

Wina Sanjaya. 2007. *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. Jakarta : Kencana Prenada Media Group